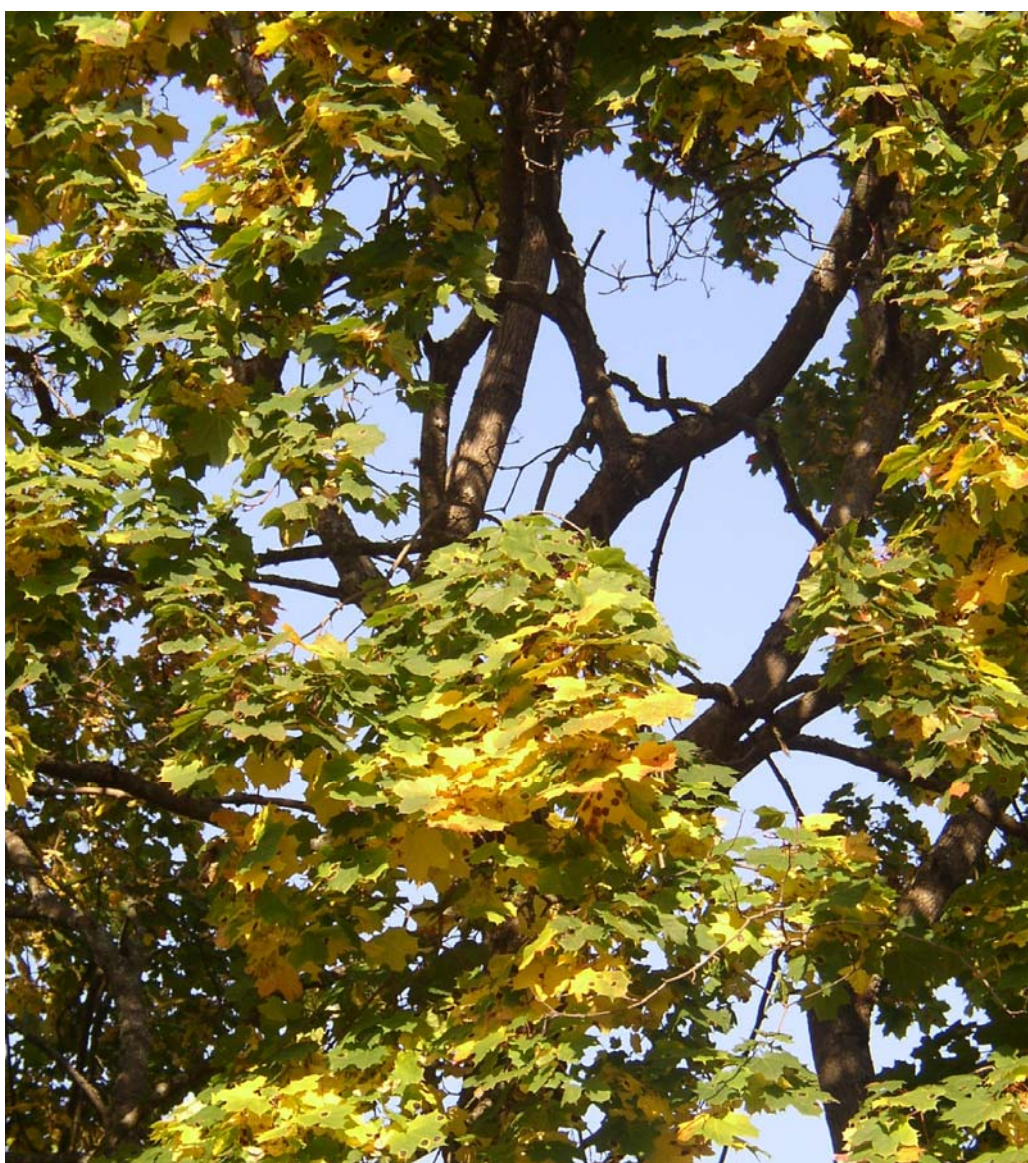


Anne Virtanen (toim.)

# **KESTÄVÄN KEHITYKSEN OHJELMA**

## **Hyvinkään Laurea**



Copyright © tekijät  
ja Laurea-ammattikorkeakoulu  
Kuva: Eila Harle

ISSN 1796-7325  
ISBN 978-951-799-135-3  
Vantaa, 2008

# KESTÄVÄN KEHITYKSEN OHJELMA

## Hyvinkään Laurea

TIIVISTELMÄ.....	2
I JOHDANTO .....	3
1 HYVINKÄÄN LAUREA.....	3
2 KESTÄVÄN KEHITYKSEN OHJELMAN LÄHTÖKOHDAT .....	3
2.1 Kestävän kehityksen koulutuksen strategiat .....	3
2.2 Kestävän kehityksen ja yhteiskuntavastuun käsitteet .....	3
2.3 Kestävä kehitys koulutusorganisaatioissa.....	4
2.4 Sudenet-hanke ja arviointikriteeristön kehittäminen.....	5
2.5 Osallistuneet tahot.....	5
3 KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITTEET HYVINKÄÄN LAUREASSA.....	5
II KESTÄVÄN KEHITYKSEN NYKYTILANNE .....	7
1 KESTÄVÄ KEHITYS SUUNNITELMISSA JA TOIMINTAKULTTUURISSA.....	7
1.1 Visio ja arvot .....	7
1.2 Strategiat ja toimintaohjelmat .....	7
1.3 Viestintä .....	8
1.4 Sitoutuminen ja yhteistyö .....	8
2 KESTÄVÄ KEHITYS OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ.....	9
2.1 Viihtyisyys ja ilmapiiri .....	9
2.2 Turvallisuus ja esteettömyys.....	12
2.3 Liikkuminen ja kuljetukset.....	15
2.4 Materiaalien käyttö ja hankinta.....	15
2.5 Jätehuolto .....	16
2.6 Veden ja energian käyttö.....	17
3 KESTÄVÄ KEHITYS OPETUKSESSA JA OPPIMISESSA.....	18
3.1 Opetussuunnitelmat ja opintojaksot .....	18
3.2. Resurssit .....	23
4 KESTÄVÄ KEHITYS T&K-TOIMINNASSA.....	27
4.1 Strategiat ja hankkeet .....	27
4.2 T&K-toiminnan resurssit ja vaikuttavuus .....	30
5 YHTEENVETO .....	31
III KESTÄVÄN KEHITYKSEN TOIMENPIDEOHJELMA .....	33
1 Organisaatio .....	33
2 Toimenpide-ehdotukset .....	33
2.1 Kestävä kehitys suunnitelmassa ja toimintakulttuurissa .....	33
2.2 Kestävä kehitys oppimisympäristössä .....	35
2.3. Kestävä kehitys opetuksessa ja oppimisessa .....	38
2.4. Kestävä kehitys t&k-toiminnassa .....	39
KIRJALLISUUS.....	41
LIITTEET .....	42
Opetuksen arviointilomake .....	42
T&K-hankearviointilomake.....	44

## TIIVISTELMÄ

Kestävän kehityksen ohjelma perustuu ajatukseen, että ammattikorkeakoulun toimintojen yhtenä lähtökohtana ovat kestävän kehityksen periaatteet. Ammattikorkeakoulussa ainoastaan ylläpitotoimintojen tarkastelu ei ole riittävä; kestävän kehityksen piiriin kuuluvat myös oppimisympäristö sekä kestävän kehityksen sisältyminen ammattikorkeakoulun kolmeen päätehtävään, opetukseen ja oppimiseen, tutkimus- ja kehitystoimintaan sekä alueelliseen kehittämiseen.

Viime aikoina on julkaistu useita kestävän kehityksen yleisiä sekä erityisesti koulutukseen kohdistuneita ohjelmia ja strategioita. Näissä kaikissa korostuu ajatus, että kestävä kehitys on ekologiset, taloudelliset ja sosiaalis-kulttuuriset tekijät integroiva kehityslinja. Edelleen korostetaan, että kestävä kehitys tulisi sisällyttää kaikille aloille. Koulutuksen tulisi tuottaa ja välittää kestävän kehityksen edistämistä tukevaa tietoa sekä auttaa yhteiskuntien, yhteisöjen ja ympäristöjen kestävää kehitystä.

Hyvinkään Laureassa kestävää kehitystä on edistetty monin tavoin. Toimipisteessä on kestävän kehityksen koulutusohjelma, liiketalouden opiskelijat voivat suuntautua ympäristöjohtamiseen ja terveysalalla opiskellaan erityisesti sosiaaliseen kestävyyskykyihin kytkeytyviä aiheita. Myös tutkimus- ja kehityshankkeita on tehty kestävän kehityksen teemasta. Tulevaisuuden haasteena on toimintakulttuurin laaja-alaisempi saattaminen kestävän kehityksen tielle, samoin kuin kestävän kehityksen osaamisen edistäminen kaikkien alojen opetukseen sekä tutkimus ja kehitystoimintaan.

## I JOHDANTO

### 1 HYVINKÄÄN LAUREA

Laurea-ammattikorkeakoulu sijaitsee Uudellamaalla usealla eri paikkakunnalla. Laurea-ammattikorkeakoulu on osakeyhtiö, ja sen osakkaita ovat Espoon kaupunki, Hyvinkään kaupunki, Invalidiliitto ry, Kauniaisten kaupunki, Keski-Uudenmaan koulutuskuntayhtymä, Kirkkonummen kunta, Länsi-Uudenmaan koulutuskuntayhtymä, Porvoon kaupunki sekä Vantaan kaupunki. Laurean monialainen toiminta on organisoitu Espoon-Lohjan, Keski- ja Pohjois-Uudenmaan sekä Vantaa-Porvoon alueyksiköihin. Toimipisteitä on kahdeksan. Hyvinkään Laurea on yksi Keski- ja Pohjois-Uudenmaan alueen toimipisteistä. Hyvinkäällä voi opiskella kolmella koulutusalueella: sosiaali-, terveys- ja liikunta-alueella, luonnonvara- ja ympäristöalalla sekä yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alalla.

### 2 KESTÄVÄN KEHITYKSEN OHJELMAN LÄHTÖKOHDAT

#### 2.1 Kestävän kehityksen koulutuksen strategiat

YK on julistanut vuosikymmenen 2005 - 2014 kestävän kehityksen koulutuksen vuosikymmeneksi (DESD, Decade of Education for Sustainable Development). Alueellinen koulutusta koskeva kestävän kehityksen ohjelma Baltic 21E hyväksyttiin Itämeren maiden opetusministerien kokouksessa v. 2002 (An Agenda 21 for Education in the Baltic Sea Region - Baltic 21E 2002). Ohjelma liittyy laajempaan Itämeren maiden Baltic 21-ohjelmaan. Ohjelman tavoitteena on kehittää Itämeren koulutusjärjestelmiä siten, että kestävän kehityksen näkökohdista muodostuu maiden koulutusjärjestelmiin, niin perus- kuin korkeakouluihin, pysyvä ja luonteva osa. Opetuksen lisäksi ohjelmaan sisältyy tutkimus- ja kehitystyötä koskevia tavoitteita ja toimenpiteitä.

Suomen opetusministeriö laati Baltic 21E-ohjelman konkretisoimiseksi kansallisen käynnistysuunnitelman v. 2002 (Kestävän kehityksen edistäminen... 2002). Tämän jatkona opetusministeriö julkaisi v. 2006 helmikuussa kansallisen strategian kestävän kehityksen koulutuksen edistämiseksi ja Baltic 21E:n toteuttamiseksi (Kestävän kehityksen edistäminen koulutuksessa 2006). Strategiassa esitetään, että ammattikorkeakoulut ottaisivat kestävän kehityksen huomioon strategisella tasolla, toimintakäytännöissä, opetussuunnitelmissa, tutkimus- ja kehitystoiminnassa sekä kansainvälisessä yhteistyössä. Ammattikorkeakoulujen osalta raportissa todetaan mm., että:

*”Seuraavan tavoitesopimuksen aikana, vuoden 2009 loppuun mennessä tulee kaikissa ammattikorkeakouluissa rakentaa koulutuksen kaikki erilaiset toiminnot kestävän kehityksen perusteille siten, että sekä opiskelijat että henkilöstö pystyvät tietoisesti toteuttamaan yhdessä sovittuja periaatteita omissa töissään ja toimissaan.”* (Kestävän kehityksen edistäminen koulutuksessa 2006, 62).

Kestävän kehityksen koulutuksen ohjelmien ohella Suomi on sitoutunut kestävän kehityksen edistämiseen hallitusohjelmassaan, jossa painotetaan kestävän kehityksen kaikkien ulottuvuuksien huomioon ottamista julkisen hallinnon päätöksenteossa. Tavoitteeksi esitetään myös, että julkinen sektori laatisi kestävän kehityksen toimintaohjelmat. (Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelma 2007, 62.)

#### 2.2 Kestävän kehityksen ja yhteiskuntavastuun käsitteet

*Kestävän kehityksen* käsite kattaa ihmisen, yhteiskunnan ja luonnon toiminnan yhteyden: yhteisöjen hyvinvoinnin, kilpailukyvyn sekä ympäristövastuullisuuden ja luonnon kantokyvyn huomioon ottamisen. Yleisesti näistä puhutaan ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyysnäkökulmina. Tavoitteena on löytää kompromissi näiden kesken. Kestävä kehitys tulee ymmärtää jatkuvana prosessina, muutoksena kohti ympäristön kestävyttä sekä talouden ja yhteisöjen hyvinvointia. Kestävää kehitystä voidaan edistää koulutuksen avulla ja arkipäivän valinnoilla. Kyse on arvovalinnoista ja asioiden laittamisesta tärkeysjärjestykseen.

Kestävä kehitys on hyvin laaja käsite, joka ulottuu kaikille yhteiskunnan tasoille ja aloille. Kestävä kehitys on maailmanlaajuista, alueellista ja paikallista jatkuvaa ja ohjattua yhteiskunnallista muutosta. Sen päämääränä on vastata nykyisten sukupolvien tarpeisiin vaarantamatta tulevien sukupolvien elinmahdollisuuksia. Kestävä kehitys on siten sekä alueellisesti että ajallisesti moniulotteinen käsite; sen piiriin lukeutuvat paikalliset prosessit yhteydessä globaaleihin ilmiöihin, sekä dynaamisesti niin nykyisen kuin tulevan elämän mahdollistaminen.

*Yhteiskuntavastuu* jaetaan yleensä kolmeen alueeseen, jotka ovat taloudellinen, ekologinen ja sosiaalinen vastuu. Yritykset ovat havainneet, että menestyäkseen ja ollakseen kannattava on taloudellisten arvojen rinnalla huolehdittava ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnista. Yhteiskuntavastuun käsite sisältää kestävä kehityksen ajattelutavan mukaan seuraavat osatekijät:

- *Taloudellinen vastuu* tarkoittaa vastaamista omistajien tuotto-odotuksiin ja osallistumista yhteiskunnan hyvinvoinnin tuottamiseen. Tämän edellytyksenä on toiminnan tehokkuus, kannattavuus ja kilpailukyky. Hyvä taloudellinen suorituskyky luo perustan muille yhteiskuntavastuun osille.
- *Ympäristövastuu* tarkoittaa huolehtimista luonnonvaroista ja ympäristöstä.
- *Sosiaalinen vastuu* merkitsee hyviä toimintatapoja suhteessa kaikkiin yrityksen sidosryhmiin. Siihen kuuluvat henkilöstön hyvinvointi ja osaaminen, kuluttajansuoja ja tuotteiden turvallisuus sekä yhteistyö yritysverkossa.

### 2.3 Kestävä kehitys koulutusorganisaatioissa

Kestävää kehitystä korkeakoulujen toiminnassa voidaan tarkastella käsitteen ulottuvuuksien kautta tai korkeakoulun eri toimintojen pohjalta. Kestävä kehityksen käsitteistön määrittymistä kouluympäristössä on tarkasteltu mm. teoksessa "Kestävä kehitys ammatillisissa oppilaitoksissa" (2005).

Ekologisesti kestävä kehitys voidaan tarkastella ympäristökasvatuksen ja ympäristöstävällisten toimintojen kautta. Ympäristökasvatuksen on todettu toteutuvan parhaiten, kun se sisällytetään opetussuunnitelmiin läpäisyperiaatteella eli muuhun opetukseen sulautettuna. Korkeakoulun oma toiminta vaikuttaa ympäristöön vähemmän kuin koulun perustehtävissä, opetuksessa, tutkimus- ja kehittämistoiminnassa voidaan vaikuttaa opiskelijoiden oppimiseen ja kehittymiseen; samalla oppivat myös opettajat ja muut oppilaitoksessa työskentelevät. Ympäristövastuullinen koulu ottaa ympäristöasiat huomioon mm. seuraavissa toiminnoissa: materiaalien käyttö ja hankinnat, jätehuolto, veden ja energian käyttö, puhtaanapito, keittiö ja ruokala, kuljetukset ja liikenne sekä vaarallisten aineiden käyttö ja varastointi.

Sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys kuuluu teemoja ovat mm. tasa-arvo, demokratia, oikeudenmukaisuus, toisten kunnioittaminen, monikulttuurisuus, osallistuminen, yhteistyö, viihtyvyys, yhteisöllisyys, turvallisuus ja esteettömyys. Osa näistä teemoista liittyy korkeakoulun tavoiteltuun arvoperustaan, osa puolestaan opetus- ja oppimisympäristön piirteisiin.

Taloudellisesti kestävä kehitys tarkoittaa luonnonvarojen ja energian käytön minimointia sekä kuluttajakäyttäytymisen muuttumista ekotehokkaaseen ja sosiaalisesti vastuulliseen suuntaan. Taloudelliset ja ekologiset seikat nähdään usein toisilleen vastakkaisina, mutta korkeakoulun toiminnassa ne voivat tukea toisiaan; materiaalien käytön vähentäminen kuluttaa vähemmän luonnonvaroja ja säästää kustannuksia. Taloudellista kestävyyttä on kilpailukykyyn turvaaminen pitkän ajan kuluessa sekä resurssien tehokas ja taloudellinen käyttö.

Kestävä kehityksen useat teemat toistuvat korkeakoulun opetuksessa ja arkipäivän toiminnoissa. Kestävä kehityksen ajattelutavassa uutta on se, että nämä näkökulmat yhdistetään kokonaisuudeksi. Asioita tarkastellaan samanaikaisesti niin ekologian, talouden kuin sosiaalis-kulttuurisista näkökulmista. Olennaista on kokonaisuuden hahmottaminen sirpalenäkemyksen sijaan.

## 2.4 Sudenet-hanke ja arviointikriteeristön kehittäminen

Tämä työ liittyy opetusministeriön rahoittamaan Sudenet-hankkeeseen, jossa on kehitetty ammatikorkeakoulusektorille kestävän kehityksen arvioimiseen kriteeristö. Kriteeristö tarjoaa työvälineen oppilaitoksen kestävän kehityksen arviointiin ja kehittämiseen. Kriteeristö on tavoitteena saada valmiiksi v. 2007-2008 aikana.

## 2.5 Osallistuneet tahot

Laurea-ammattikorkeakoulussa on otettu käyttöön LbD-toimintamalli, joka tarkoittaa opiskelijoiden oppimista työelämälähtöisten hankkeiden kautta. Myös tätä kestävän kehityksen ohjelmatyötä on toteutettu monialaisesti opettajien, muun henkilökunnan ja opiskelijoiden yhteistyönä.

Kestävän kehityksen ohjelmaa rakennettiin seuraavilla opintojaksoilla:

Ympäristöpolitiikka

Ympäristöstrategiasta ympäristöohjelmaksi

Jätehuolto ja energiankäyttö

Terveysalalla ohjelmatyötä tehtiin usealla eri opintojaksolla mm. yhteisöanalyysien muodossa, joiden tekoon osallistuivat opiskelijat Pasi Haikonen, Susanna Järvinen, Maija Larm, Ulla Oikarinen, Olli Rautasuo, Suvi Annanmäki, Markku Helminen, Jenni Immonen, Anu Näppä, Hanna Ruohola, Ulla Furu, Topi Iivonen, Taija Rosimo, Lauri Schildt ja Elina Tuominen.

Työhön liittyen on valmistunut kaksi opinnäytetyötä:

Sanna Korhonen, kestävä kehitys: Opiskelijoiden ja opettajien mielipiteitä kestävän kehityksen toteutumisesta Hyvinkään Laureassa

Anne Talja, liiketalous: Opiskelun kehitys kestävyys ehdoilla - case: Hyvinkään Laurea.

Opintojaksoilla tuotettuja ja opinnäytetöiden tuloksia esitetään luvussa Kestävän kehityksen nykytilanne, joka pohjautuu em. opintoihin osallistuneiden töihin sekä henkilökunnan tiimin keräämään materiaaliin

Hyvinkään Laureassa työstä vastasi henkilökunnan tiimi, jossa olivat mukana:

Aulikki Iija

Hannele Leinonen

Markku Loiskekoski

Pirkko Rimpilä-Vanninen

Leena Suoniemi-Särkijärvi

Tero Uusitalo

Rauni Varkia

Anne Virtanen (projektin koordinaatio)

Taustatukea työlle ovat antaneet Sudenet-hankkeessa mukana olleet tahot, erityisesti projektipäällikkö Arja Sinkko, Kymenlaakson ammattikorkeakoulu ja suunnittelupäällikkö Erkki Laininen, OKKA-säätiö.

Tämä kestävän kehityksen ohjelma on laadittu vuosien 2005-2007 aikana.

## 3 KESTÄVÄN KEHITYKSEN TAVOITTEET HYVINKÄÄN LAUREASSA

Hyvinkään Laurea sitoutuu toiminnoissaan kestävän kehityksen periaatteisiin ja sisällyttää kestävän kehityksen toimintaa ohjaaviin strategioihin. Tavoitteena on parantaa tietoisuutta kestävästä kehi-

tyksestä ja sitä edistävästä toimintatavoista sekä kehittää ammattikorkeakoulun toimintoja kestävämmiksi ylläpitotoimintojen ja toimintakulttuurin sekä opetuksen ja t&k-toiminnan osalta.

Hyvinkään Laurean kestävä kehityksen tavoitteet ovat seuraavat:

***Kestävä kehitys suunnitelmissa ja toimintakulttuurissa***

- Kestävän kehityksen arvot ja periaatteet ohjaavat Hyvinkään Laurean toimintaa.
- Kestävän kehityksen edistämiseksi koulutusalat tekevät yhteistyötä sekä keskenään että metropolialueen ja kansainvälisten yhteistyökumppaneiden kanssa.

***Kestävä kehitys oppimisympäristössä***

- Hyvinkään Laurea on viihtyisä, turvallinen, terveellinen ja esteetön oppimis- ja työympäristö.
- Ilmapiiri Hyvinkään Laureassa on innovatiivinen ja yhteisöllinen.
- Materiaaleja ja energiaa käytetään kustannustehokkaasti sekä sosiaalisesti ja ympäristön kannalta vastuullisesti.
- Arkipäivän käytännöissä otetaan huomioon toimien ympäristölliset, sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset.

***Kestävä kehitys opetuksessa ja oppimisessa***

- Kestävä kehitys on sisällytetty kaikkien koulutusohjelmien opetukseen.
- Henkilöstön kestävä kehityksen osaaminen varmistetaan tarjoamalla tarvittavaa täydennyskoulutusta.
- Hyvinkään Laureassa opitaan yleisiä ja ammattialaan kytkeytyviä kestävä kehityksen tietoja ja taitoja.
- Oppiminen lisää ymmärrystä ihmisen hyvinvoinnista, talouden ekotehokkuudesta ja ympäristönsuojelusta ja luonnonvarojen kestävästä käytöstä sekä näiden välisestä yhteydestä.

***Kestävä kehitys tutkimus- ja kehitystoiminnassa***

- Tutkimus- ja kehitystoiminta edistää alueellista kestävä kehitystä.
- Hyvinkään Laureassa toteutetaan kestävä kehitystä edistäviä t&k-hankkeita.

## II KESTÄVÄN KEHITYKSEN NYKYTILANNE

Nykytilanteen kuvaus Hyvinkään Laureassa ja osittain koko Laureassa on perusta ohjelman tavoitteille ja toimenpide-ehdotuksille. Osa tarkastelluista asioista käsittelee koko Laureaa (mm. suunnittelu, visiot ja arvot sekä strategiat), osa ainoastaan Hyvinkään Laureaa (mm. oppimisympäristö).

### 1 KESTÄVÄ KEHITYS SUUNNITELMISSA JA TOIMINTAKULTTUURISSA

Visioiden, strategioiden ja suunnitelmien tarkastelu pohjautuu Laurean strategisten linjausten ja yleisten toimintaperiaatteiden analysointiin. Johdon, opettajien ja muun henkilökunnan sitoutuminen ja tieto kestävästä kehityksestä pohjautuu sekä opiskelijoiden tekemiin haastatteluihin että internetkyselyyn, joka toteutettiin Sanna Korhosen opinnäytetyön osana keväällä 2005.

#### 1.1 Visio ja arvot

Laurean strategiseksi ja toimintaa ohjaavaksi tahtotilaksi on määritelty, että "Laurea on täysivaltainen ja kansainvälinen innovaatiotoiminnan ammattikorkeakoulu vuonna 2010". Missiona on, että Laurea toimii koko metropolialueen maakunnallisena ja monialaisena ammattikorkeakouluna, edistää ja tukee työelämän muutosta ja erityisesti Uudenmaan seutukuntien kehitystä sekä edistää opiskelijoiden kasvamista ammatti-ihmisinä kohti asiantuntijuutta. Lisäksi korostetaan muun muassa kansainvälisyyttä ja yhteistyötä muiden asiantuntijaorganisaatioiden kanssa. Missiossa puhutaan mm. monikulttuurisesta arvomaailmasta, mikä heijastaa kestävä kehityksen ajatusta. Laatukäsikirjassa visiotaan päämäärinä mainitaan mm. työkyvyn ylläpitämisen tukeminen ja kansainvälisen työn monipuolisuus ja osaamisen edistäminen monikulttuurisessa toimintaympäristössä.

Kestävä kehityksen osaaminen on määritelty yhdeksi Laurean sisällölliseksi painopistealueeksi. Tämän tueksi on määritelty osaamisalueet, jotka ovat kestävä kehityksen lisäksi hyvinvointiosaaminen, liiketoimintaosaaminen sekä tieto- ja viestintätekniikan osaaminen. Käytetyn määritelmän mukaan kestävä kehitykseen sisältyvät ympäristöasioiden lisäksi muut kestävä kehityksen näkökulmat paikallisesta globaaliin tasoon asti.

Laurean toiminnan arvoiksi on kirjattu opiskelija- ja asiakaskeskeisyys, luotettavuus, yhteisöllisyys, avoimuus ja yhdessä tekeminen, sosiaalinen vastuullisuus ja innovatiivisuus. Arvoissa heijastuvat selkeästi sosiaalisen kestävyuden ja myös kulttuurisen kestävyuden näkökulmat.

#### 1.2 Strategiat ja toimintaohjelmat

Laureassa on käytössä laatukäsikirja (2004), mutta ympäristö- tai laajempaa kestävä kehityksen tai yhteiskuntavastuun ohjelmaa ei ole laadittu. Kestävää kehitystä on edistetty painottamalla neljään osaamisalueeseen. Yksi osaamisen painopiste on kestävä kehitys, hyvinvoinnin, tieto- ja viestintätekniikan osaamisen ja liiketoimintaosaamisen rinnalla. Laatukäsikirjassa kuvataan kestävä kehitys yhtenä toimintaympäristön palvelutehtävänä.

Laurean Aluekehitysstrategiassa (2005) puhutaan mm. metropolialueen yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen yhteisestä aluestrategiasta, jonka mukaan yhteistyössä tähdätään esimerkiksi sosiaalisesti eheään ja kulttuurisesti monimuotoiseen ympäristöön. Myös tavoite eettisestä johtajuudesta voidaan nähdä kestävä kehityksen edistämistavoitteeksi. Laurean aluekehitystyön strategian perusvalintoina ja painopisteinä ovat metropolisaation edistäminen, toimiminen uutta luovana Prime Moverina sekä LbD-toimintamallin mukainen toiminta, johon liittyvät t&k-toiminnan sisällölliset painoalueet, kestävä kehitys yhtenä aiheosiona. Aluekehitystyö Laureassa kohdistuu strategian mu-



kaan alueelliseen innovaatiojärjestelmään ja alueellisesti vahvoihin klustereihin sekä valittuihin osaamisen painopistealueisiin eli tutkimuslinjoihin ja -ohjelmiin.

Pedagogisessa strategiassa (2002) puhutaan opiskelijan ammatillisen kasvun prosessista, jonka aikana opiskelija muuttaa käsitystä itsestään muuttuen opiskelijasta hyvinvointi-, liiketoiminta- tai tieto- ja viestintätekniikkaosaajaksi, joka noudattaa toiminnassaan kestävän kehityksen periaatteita. Strategian mukaan opetussuunnitelmien tavoitteena on tuottaa ammattispesifejä osaajia, jotka kehittävät työelämää alueellisissa, kansallisissa ja kansainvälisissä verkostoissa kestävän kehityksen periaattein.

Tutkimus- ja kehitystyön strategiassa (2004) kestävä kehitys on profiloitu yhdeksi toimintaympäristön kannalta relevantiksi painoalueeksi hyvinvointi-, liiketoiminta- ja tieto- ja viestintätekniikan osaamisen sekä ammattikasvatuksen rinnalla. Laurean tutkimus- ja kehitystyö kohdistuu strategian mukaan näihin osaamisen painopistealueisiin. Strategiaan on kirjattu myös senhetkiset tutkimuslinjat, jotka kestävän kehityksen alalla käsittävät kaikki ulottuvuudet, eli ekologisen kestävyyslinjalla taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyyslinjaukset. Myös hyvinvointi- ja liiketoimintaosaamisen sektorilla on useita teemoja, jotka kytkeytyvät kestävän kehityksen ajatuksiin. Tutkimus- ja kehitystyön strategiassa tuodaan esiin myös yhteiskunnallista eheyttä edistävän tutkimustiedon tarve, jonka tuottamiseen Laurea osallistuu.

Edellisten kolmea ammattikorkeakoulun päätehtävää tukevaa strategiaa täydentää Laurea-ammattikorkeakoulun tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategia 2002-2005. Myös siinä tuodaan kestävä kehitys esiin: "Laurean tehtävänä on välittää, analysoida ja tuottaa vaikutusalueelleen hyvinvointi-, liiketoiminta-, tieto- ja viestintätekniikkaosaamista sekä kestävä kehitys."

### 1.3 Viestintä

Koska Hyvinkään Laureassa ei ole tähän mennessä ollut ympäristö- ja yhteiskuntavastuun/ kestävän kehityksen ohjelmaa, myöskään selkeitä ohjeita kestävän kehityksen edistämisestä ei ole. Yksittäisiä asioita koskevia ohjeita on laadittu, kuten ruokalan astioiden palautuspaikalla oleva ohjeistus jätteiden lajittelusta ja henkilökunnan kopiohuoneessa olevat ohjeet paperinkäytöstä ja kestävästä kopioinnista.

Hyvinkään Laureaan on tehty turvallisuussuunnitelma, joka sisältää tiedot rakennuksesta, kiinteistön vastuuhenkilöistä, kiinteistön sijainti- ja lähiympäristöstä sekä liittymisen paikalliseen pelastustoimeen. Suunnitelma sisältää myös riskianalyysin sekä palo- ja pelastusturvallisuusasiat.

Johto on henkilökunnan mielestä tuonut esille kestävän kehityksen tavoitteensa, mutta vielä kaivataan konkreettista toteuttamista. Kestävää kehitystä tulisi haastateltavien mielestä tuoda enemmän esille tiedottamalla eri toimintojen ympäristövaikutuksista ja opastamalla mm. jätteiden lajitteluun. Kaikki haastateltavat toivovat selkeitä ja asiallisia ohjeita ekologiseen toimintaan. Henkilökuntaa voitaisiin sitouttaa kestävän kehityksen ohjelmaan kannustamalla ja palkitsemalla. Asenteilla ja tiedolla koetaan olevan suurin vaikutus henkilökunnan toimintaan.

Henkilökunnan haastatteluiden mukaan heitä ei ole Laurean taholta paljoakaan perehdytetty kestäväan kehitykseen. Sen sijaan muuten kestävä kehitys tunnetaan, ennen kaikkea sen ekologisesta näkökulmasta.

### 1.4 Sitoutuminen ja yhteistyö

Laurean johdon sekä Hyvinkään toimipisteen muun henkilökunnan ja opiskelijoiden suhtautumista ja sitoutumista kestävän kehityksen työhön selvitettiin haastatteluilla ja kyselyillä. Haastatteluiden mukaan johto on hyvin sitoutunut kestävän kehityksen ohjelmaan ja sen edistämiseen, mutta sitou-

tumisen näkyminen toiminnassa kaipaa kehittämistä. Johto on valmis myös itse viemään asiaa eteenpäin.

Haastatellut Hyvinkään lehtorit (16 kpl) ja muu henkilöstö (kirjasto, opintotoimisto, korkeakouluisäntä, assistentit ja siivoojat) suhtautuvat myönteisesti kestävän kehityksen ohjelmaan. He pitävät sitä erittäin tärkeänä ja katsovat sillä olevan suuren merkityksen imagon kohottamiselle ja aluekehitykselle. Ongelmina lehtorit ja muut henkilökuntaan kuuluvat pitävät sitä, että kestävästä kehityksestä on saatu vain vähän tai ei ollenkaan tietoa. Heitä ei ole perehdytetty eikä ohjeistettu siihen, miten toimia kestävästi. Opetuksessa kestävä kehitystä käsitellään joko suppeasti (terveysala ja luonnonvara- ja ympäristöala) tai ei ollenkaan (liiketalouden perusopinnot). Epäkohdiksi nähdään myös kierrättämisen vähyys, yksityisautoilun yleisyys sekä energian ja paperin suuri kulu.

Opiskelijoiden otos kattoi 15 prosenttia kaikista Hyvinkäällä opiskelevista lähes tuhannesta opiskelijasta. Myös opiskelijat suhtautuvat kestäväan kehitykseen myönteisesti ja siitä toivotaan enemmän opetusta.

Kestävän kehityksen työtä on tehty eri tahojen osalta, mistä kertoo toisaalta johdon kirjaama kestävän kehityksen osaamisen painopiste, toisaalta opiskelijoiden osallistuminen tämän kestävän kehityksen ohjelman laadintaan. Toistaiseksi kestävän kehityksen edistäminen on kuitenkin jäänyt muutaman vastuuhenkilön harteille, joten työtä ei ole laajasti jalkautettu koko Hyvinkään Laureaan.

Kestävän kehityksen nimissä Hyvinkään Laurea on verkostoitunut muiden korkeakoulujen kanssa sekä Suomessa että kansainvälisesti Itämeren alueella. Laurea on käynnistänyt ja koordinoit v. 2004-2005 Itämeren kestävän kehityksen verkostoa. Tällä hetkellä verkostossa on mukana 35 korkeakoulua Itämeren maista. Lisäksi Laurea on osallistunut yliopistosektorin Baltic University Program (BUP) tilaisuuksiin. Tämä kestävän kehityksen ohjelma on laadittu osana Sudenet-verkostoa, joka on Suomen ammattikorkeakoulujen yhteistyöverkosto, jossa laaditaan ammattikorkeakouluille soveltuvaa kestävän kehityksen kriteeristöä. Myös tässä on kuitenkin havaittavissa se, että verkostossa toimii aktiivisesti vain muutama vastuuhenkilö.

## **2 KESTÄVÄ KEHITYS OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ**

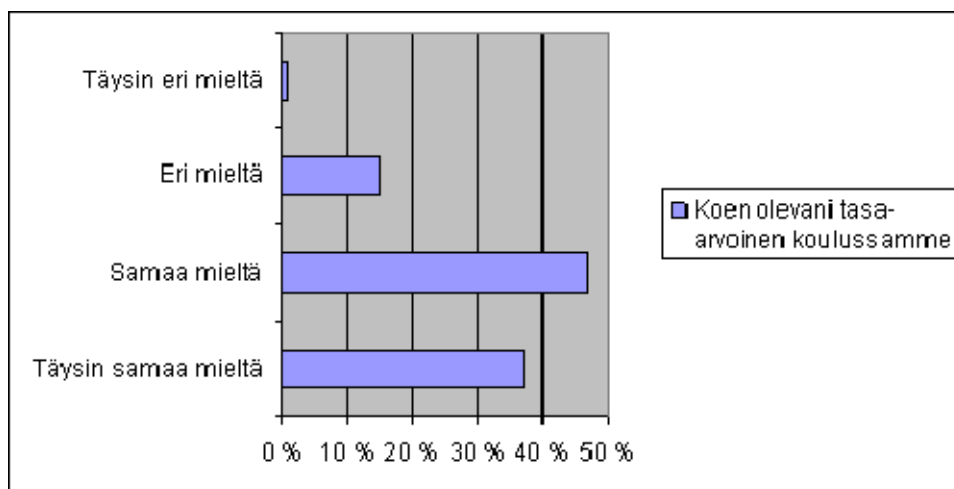
Kestävä kehitys Hyvinkään Laurean opiskelijoiden ja henkilökunnan arjessa näkyy sitoutumisen asenteena sekä heidän asenteissaan että työskentelyssä. Kestävää kehitystä edistävien toimintojen tarkastelu pohjautuu opiskelijoiden tekemiin haastatteluihin ja tilastoaineistojen analyysihin. Arkiympäristön viihtyisyyttä ja turvallisuutta sekä ilmapiiriä tarkasteltiin yhteisöanalyysin menetelmän. Opiskelijoiden ja henkilökunnan liikkumisen tarkastelu pohjautuu internet-kyselyn tuloksiin.

### **2.1 Viihtyisyys ja ilmapiiri**

Hyvinkään Laureassa on opiskelijoita noin 1200, joista kuudesosa vastasi viihtyisyyttä ja ilmapiiriä koskevaan kyselyyn. Yhteisöllisyyttä tarkasteltaessa omaan opiskeluryhmäänsä koki tiiviisti kuuluvansa 80 %, kun taas oman alansa opiskelijoiden muodostamaan yhteisöön enää 61 %. Vastaajista 40 % koki kuuluvansa tiiviisti koko koulun muodostamaan yhteisöön.

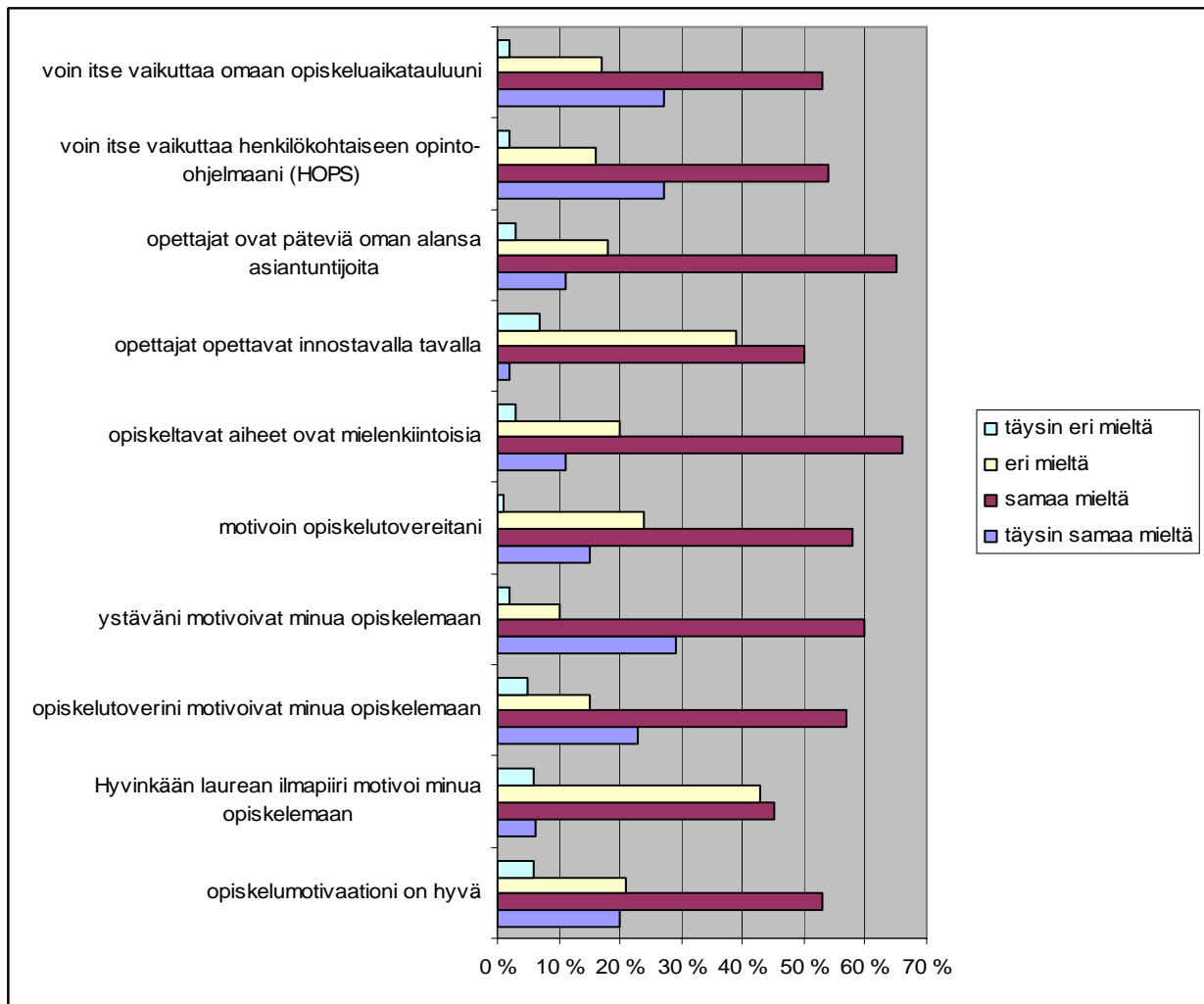
Yhdeksi suurimmista ongelmista näytti muodostuvan opiskelijoiden asenteista johtuva motivoituneisuuden puute sekä koulutusohjelmien välisen yhteisöllisyyden tunteen heikkous. Jopa 40 % opiskelijoista ei ollut mielellään yhteistyössä muiden alojen opiskelijoiden kanssa. Oman alan opiskelijoiden kanssa yhteistyötä teki mielellään 85 %. Vastaajista yli 65 % kävi opiskelujen ohessa töissä, n. 66 % koki olevansa väsyneitä tunneilla ja 74 % stressaantuneita. Opiskelijoiden väliset hyvät toverisuhteet ja toisten tukeminen nousivat esille positiivisina asioina. Perhe ja ystävät muodostivat Hyvinkään Laurean opiskelijoiden tärkeimmän tukiverkoston.

Yleisesti ottaen opiskelijat tunsivat olevansa tasavertaisia muihin yhteisön jäseniin nähden. Hieman yli 15 % opiskelijoista oli sitä mieltä, että heitä ei kohdeltu tasa-arvoisesti (kuva 1). Samat luvut ilmenivät kysyttäessä, kohtelivatko opettajat opiskelijoita tasa-arvoisesti.



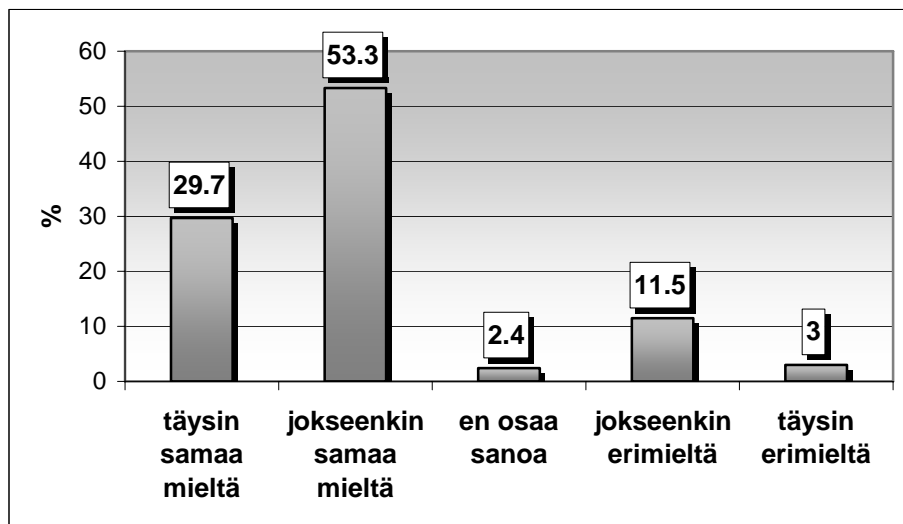
Kuva 1. *Opiskelijoiden tasa-arvon kokemus.*

Noin puolet vastaajista oli sitä mieltä, että Hyvinkään Laurean ilmapiiri on motivoiva (kuva 2). Yleisesti ottaen vastaajat (yli 70 %) pitivät Laurean opintojaksotarjontaa kiinnostavana. Ilmapiirin motivoivuuteen vaikuttaa mm. opettajien tapa opettaa, jota puolet vastaajista ei pitänyt innostavana. Suuri osa opiskelijoista oli kuitenkin tyytyväisiä opettajien asiantuntijuuteen. Ilmapiiriä heikensi kyselyn mukaan se, etteivät monetkaan opiskelijat halunneet olla yhteistyössä muiden alojen opiskelijoiden kanssa. Sen vuoksi todennäköisesti vain alle puolet opiskelijoista koki kuuluvansa koko koulun muodostamaan yhteisöön. Alle viidesosa opiskelijoista ei ole ollut esimerkiksi vaihto-opiskelijoiden kanssa missään tekemisissä. Suurin osa opiskelijoista tunsi kuitenkin kuuluvansa tiiviisti oman opiskeluryhmänsä muodostamaan yhteisöön, ja yli puolet oman alansa muodostamaan yhteisöön. Nämä seikat vahvistavat alakohtaista yhteisöllisyyttä.



Kuva 2. *Opiskelijoiden motivaatio ja siihen vaikuttavia tekijöitä.*

Sekä opettajille että opiskelijoille suunnattuun internetkyselyyn vastanneista selkeä enemmistö (83 %) on jokseenkin samaa mieltä tai täysin samaa mieltä siitä, että oppitunneilla vallitsee hyvä työrauha ja ilmapiiri (kuva 3). Lähes yksimielisiä (79 %) vastaajat olivat siitä, että koulussa ei kuitenkaan ole riittävästi hiljaisia tiloja, joissa pystyisi keskittymään ilman melua tai taustahälyä.



Kuva 3. *Oppitunneilla vallitsee hyvä työrauha ja ilmapiiri.*

Melumittausten perusteella hiljaisimpia paikkoja ovat koulun kirjasto (40 dB) ja pääsisäänkäynti tyhjänä (40 dB). Yläaulassa välitunnin aikana oli hiljaisimmillaan 54 dB ja meluisimmillaan 67 dB. Tunneilla meluarvot olivat keskimäärin 60 dB. Melun määrä lisääntyy ihmismäärän lisääntyessä. Esim. ruokalassa melua oli aamutauolla 65 dB, kello 11.00 63 dB ja puolta tuntia myöhemmin vilkkaimpaan ruokailu-aikaan jo 70 dB. Meluisin paikka löytyy ruokalan keittiöstä, missä tiskikoneen luona melu nousi yli 73 dB.

Valtioneuvoston päätöksen melutason ohjearvoista (993/1992) mukaan oppilaitoksia palvelevilla alueilla päiväohjearvona (klo 7-22) ulkona on 55 dB. Melumittausten ainoa ulkona mitattu kohde oli tupakkapaikalla, missä arvoksi oli saatu 55 dB. Ohjearvo ei siis ylity. Ohjearvona opetustilojen sisälle on 35 dB, joka ylittyy koulun sisätiloissa kaikkialla. Jopa tyhjän pääsisäänkäynnin melutaso on liian korkea (40 dB).

Koulu/työpaikkasyrjintään on törmännyt 10 % vastaajista. Eniten kiusaamiseen ja syrjintään olivat törmänneet 'Degree programme in business management' -koulutusohjelman (43 %) ja hoitotyön koulutusohjelman (22 %) opettajat ja opiskelijat.

Kyselyssä opiskelijat ja opettajat saivat valita listasta yhden tai useamman vaihtoehdon mitkä kuvaivat parhaiten opiskelu/työpaikkaa. Hyvä työ/opiskeluilmapiiri oli eniten vastatuin vaihtoehto. Osa vastaajista koki opiskelu- ja työtahdin stressaavaksi. Vaihtoehdossa "jokin muu, mikä?" tulivat esiin seuraavat asiat: valmiuksia tulevaisuuteen, kiinnostava ala, opetuksen laadussa reilusti parannettavaa, opiskelijoiden hyvä yhteishenki, motivaatio ja ryhmähenki parantunut vuosien varrella, liian suppea opintotarjonta omalla alallani, monialaiset kollegat, liikaa saman toistoa, vain teoriaa ei käytäntöä, haastavaa ja stressaavaa, työ opiskelijoiden kanssa haastavaa/mukavaa/rankkaa. Työkyvyn edistämistoimintaan opettajista oli tyytyväisiä 71 %.

## 2.2 Turvallisuus ja esteettömyys

Turvallisuuden ja esteettömyyden tarkastelu pohjautuu yhteisöanalyysin menetelmin tehtyihin opiskelijoiden ja henkilökunnan näkemyksiin ja havaintoihin toimintaympäristössä sekä haastatteluihin.

### *Opiskelijoiden näkemykset*

Opiskelijat kokivat turvallisuuden tunnetta edistäviksi tekijöiksi yleisen siisteyden ja järjestyksen sekä hyvän valaistuksen ulkona ja sisällä. Turvallisuutta uhkaavina tekijöinä pidettiin liukkaita rap-

pusia ja mahdollisista mielenhäiriöistä kärsiviä toisia opiskelijoita, mikäli heidän käytöksensä on esimerkiksi aggressiivista. Auditorioiden tilan ahtauden ja siellä olevat tuolit ja pöydät koettiin vaarallisiksi; taitettavien pöytien ja tuolien vaara on siinä, että niiden väliin voivat jäädä sormet, jalat tai muut esineet kuten takissa roikkuvat heijastimet.

Merkittävä heikkous yleisen turvallisuuden kannalta on ensiapukaappien huono sijoittelu tai pikemminkin niiden huono näkyvyys. Useimmista kerroksista löytyy ensiapukaappi, mutta se sulautuu seinään tai muihin kaappeihin, jolloin sen havaitseminen on vaikeaa. Hätäpoistumisteiden merkkien näkyvyys koettiin riittämättömäksi. Osa hätäpoistumisteiden merkeistä on yksipuolisia ja huomaamattomia.

Hyvä näkeminen on tärkeää turvallisuuden kannalta. Kellariin menevät portaat olivat erittäin niukasti valaistuja. Portaissa huono valaistus voi aiheuttaa ylimääräisiä varjoja, jotka haittaavat portaiden hahmottamista, jolloin aiheutuu kaatumisvaaranriski. Myös lattioilla etenkin talvisin oleva vesi sisääntulopaikkojen kohdalla aiheuttaa liukastumisvaaran.

Selviä puutteita huomattiin opiskelijoiden asenteissa koskien turvallisuutta ja sen edistämisestä. Kaikissa haastatteluissa kävi ilmi, että opiskelijoiden suhtautuminen turvallisuuteen ja sen edistämiseen oli itsestään selvä asia, joka ikään kuin jätettiin yhteisön tehtäväksi, eikä siihen itse henkilökohtaisella tasolla tarvitse kiinnittää huomiota. Oma toimiminen turvallisuutta edistävällä tavalla oli monille kaukainen asia, eikä sitä mielletty osaksi jokapäiväistä toimintaa. Harvalla oli myöskään tietämystä, miten tulee toimia erilaisissa vaara- ja onnettomuustilanteissa, kuten miten toimia, kehen ottaa yhteyttä ja mistä löytää auttamiseen tarvittavat välineet ja miten niitä käytetään sekä mikä on oma osa onnettomuus- tai vaaratilanteissa toimimisessa. Koulussa ei ole järjestetty opastusta tai harjoituksia koskien vaara- tai onnettomuustilanteita ja niissä toimimista.

Esteettömyyskartoituksessa selvisi, että pyörätuolin kanssa palo-ovista kulkeminen oli erittäin vaikeaa, välillä myös mahdotonta. Ovet olivat todella raskaita ja kynnykset olivat korkeita. Ainoastaan pääovella on painike, joka avaa oven. Kynnyksien yli oli välillä raskasta päästä. Keppien kanssa kulkeminen koulun sisällä oli suhteellisen helppoa. Ainoastaan lattiamateriaalin liukkaus oli vaarana kulkemiselle. Taulukossa 1 on koottuna opiskelijoiden havaitsemat vaaranpaikat ja niiden kehittämisehdotukset.

**Taulukko 1. Vaaranpaikat ja kehittämisehdotukset.**

VAARATEKIJÄ	VAARALLINEN ASIA	SEURAAMUS	KEHITTÄMISEHDOTUS
Etupihan portaat	portaiden välissä olevat raot	kompastuminen, kaatuminen	rakojen peittäminen esim. laudalla
	portaiden materiaalin reikäisyys ja korkokengät	kompastuminen, kaatuminen	porras materiaalin vaihto
Etupihan katto	katolta roikkuvat jääpuikot	tippumisvaara	lumen luonti pois katolta, lumiesteet
Aula	lattian liukkaus	kaatuminen, liukastuminen	matto
	ylimääräiset sermit	kaatuminen, törmäys, itsensä loukkaaminen	tarpeettomien sermien poisto
	hätäpoistumisteitten huono näkyvyys	vaaratilanteessa eksyminen	merkintöjen sijoitus näkyvimiksi ja merkit kaksipuoliseiksi
	ensiapukaappien merkintä	hidas ensiapu	näkyvä merkintä
Kellarikerros	portaiden valaistus	kaatuminen	sähkövalon käyttö
	toiselta puolelta puuttuva kaide	kaatuminen	kaiteen lisääminen

2. kerros	ylätasanteen kaide	tippuminen	kaiteen korkeuden nostaminen	
	ensiapukaapin merkintä	hidas ensiapu	näkyvä merkintä	
Tietokone-luokka	pöytätilan puutteellisuus	itsensä ja esineiden vahingoittuminen	pöytätilan lisääminen, apupöydät, koneiden sijoittaminen väljemmin	
	johdot	kompastuminen, kaatuminen	johtojen piilottaminen	
	keskusyksikkö	yksikkö osuminen jalkoihin	siirtäminen	
	säilytystilan puutteellisuus	kompastuminen, kaatuminen, itsensä loukkaaminen	1. naulakoita luokan seinille	
Laboratorio	esteet lattialla ja tavarat pöydillä	kompastuminen, kaatuminen, törmäys, itsensä loukkaaminen	esteiden poisto	
	vaaralliset aineet	loukkaantuminen	vaaralliset aineet lukittavaan kaappiin ja lukkojen kiinni pitäminen	
	vaarallisten aineiden merkintöjen puutteellisuus	toisen tai itsensä loukkaaminen	merkintöjen päivittäminen	
	vaarallisten aineiden merkintöjen selitykset	toisen tai itsensä loukkaaminen	merkintöjen selvitykset näkyville	
	ensiapukaapin puutteellisuus	hidas ensiapu	ensiapukaapin lisääminen	
Kierreportaat	liukkaus	kaatuminen, liukastuminen	materiaalin vaihto tai liukastumisesteet	
3. kerros	ensiapukaapin puutteellisuus	hidas ensiapu	ensiapukaapin lisääminen ja sen näkyvä merkintä	
Takapiha	portaiden liukkaus	kaatuminen, liukastuminen	hiekoitus ja hiekoituksen poisto asianmukaisesti	
	liuskan liukkaus	kaatuminen, liukastuminen	asianmukainen hiekoitus ja hiekoituksen poisto	

### *Opettajien näkemykset*

Työpisteissä huono työergonomia, liian pienet ja ahtaat työtilat sekä vähäinen liikkumatila ovat työtapaturmariskejä. Isossa opettajanhuoneessa väylät koettiin ahtaaksi. Opettajien omat tavarat, roskakorit ja eteisessä olevat kengät haittaavat kulkua ja niihin voi kompastua. Opettajahuoneen hyllyt todettiin vanhoiksi ja liian täyteen ahdetuiksi. Hyllyt voivat romahtaa tai hyllyistä voi pudota tavaroita. Iso opettajienhuone koettiin ahtaaksi ja meluisaksi tilaksi, jossa on vaikeaa keskittyä työntekoon. Isossa opettajanhuoneessa ja yliopettajien huoneessa ei ollut toista poistumistietä uhkaavan tilanteen sattuessa.

Kierreportaiden epäluonnollinen askelmakorkeus sekä portaiden kierteisyys vaikeuttavat tavaroiden kantamista portaikoissa. Portaikot ja hissi koettiin riskialtteinneiksi paikoiksi työtapaturmille. Opetustiloissa on paljon johtoja, joihin voi kompastua. Luokkiin ei hätäpoistumisteitä ole merkitty ol-

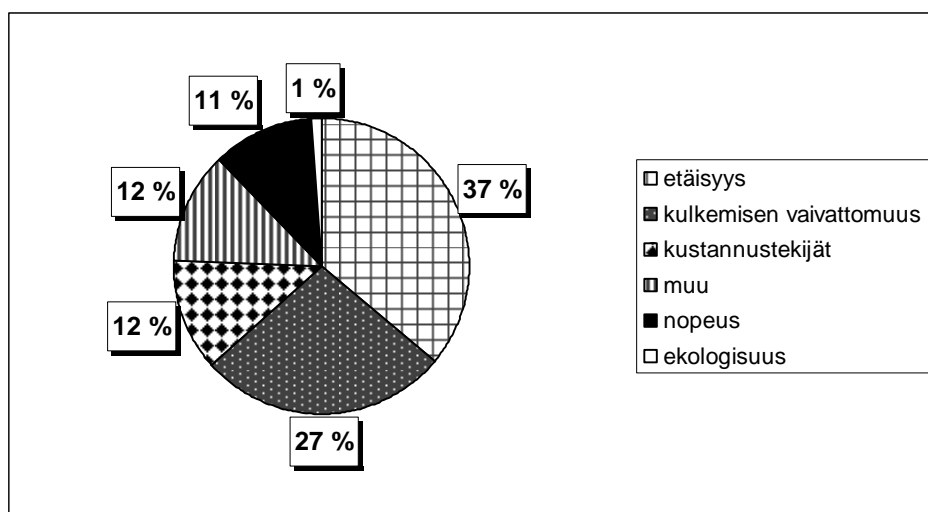
lenkaan, mutta käytävien hätäpoistumistiet on merkitty hyvin näkyviin. Pääsisäänkäynti oli talvisin jäinen ja liukas, mutta portaita on vaikea hiekoittaa, koska rappuset ovat metalliset.

Yleisesti tilat koetaan turvalliseksi etenkin päiväsaikaan, mutta mahdollisia uhkia nähtiin olevan iltaisin ja viikonloppuisin, kun talossa ei ole muuta toimintaa. Monet mainitsivat remontin parantaneen turvallisuutta sekä fyysisessä että psyykkisessä mielessä. Remontin myötä onnettomuuksien riskit ovat vähentyneet ja turvallisuuden tunne parantunut. Muiksi turvallisuutta edistäviksi tekijöiksi mainittiin palokunnan ym. tarkastukset ja kartoitukset, lähettyvillä olevat ensiapukaapit, toimiva työterveyshuolto, instituutti-isännät ja kansalaisopiston vahtimestari, hyvä yhteishenki henkilökunnan ja myös opiskelijoiden kesken, varashälytínjärjestelmä sekä tieto siitä, että mitään suurempaa ei ole talossa muillekaan tapahtunut.

### 2.3 Liikkuminen ja kuljetukset

Tiedotus- ja valistustoiminta liikenteen vaikutuksista kestäväan kehitykseen on jäänyt yksittäisten henkilöiden toimeksi, esimerkiksi opintojaksojen aikana esitettäväksi asiaksi.

Henkilökunnan ja opiskelijoiden kulkumuodon valintaan vaikuttavat kyselytulosten mukaan eniten etäisyys (37 %) ja kulkemisen vaivattomuus (27 %) (kuva 4). Muita tekijöitä ovat mm. sää, lasten vieminen hoitoon, liikunta, terveellisyys, joukkoliikenneyhteyksien puuttuminen ja parkkipaikkojen vähyys. Ekologisuutta vain muutama pitää tärkeimpänä tekijänä kulkumuodon valintaan.

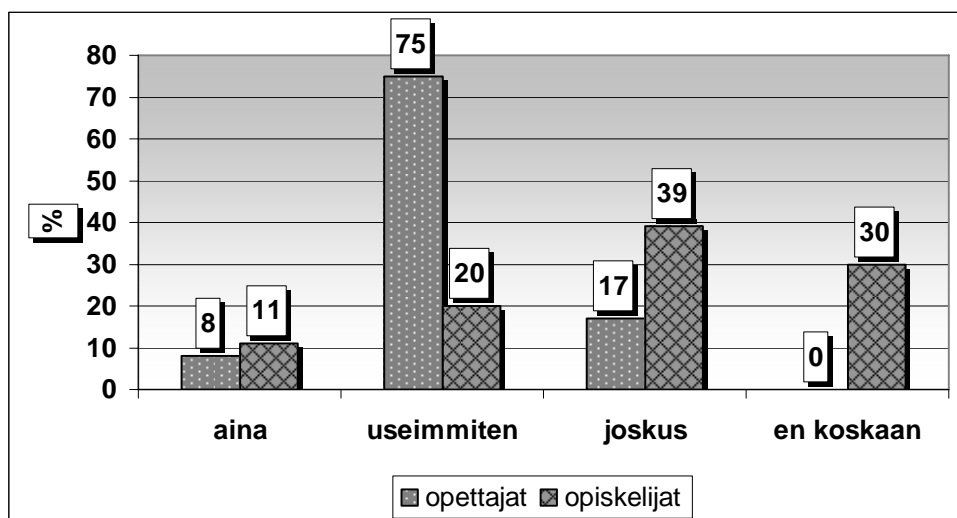


Kuva 4. Kulkumuodon valintaan eniten vaikuttavat seikat.

### 2.4 Materiaalien käyttö ja hankinta

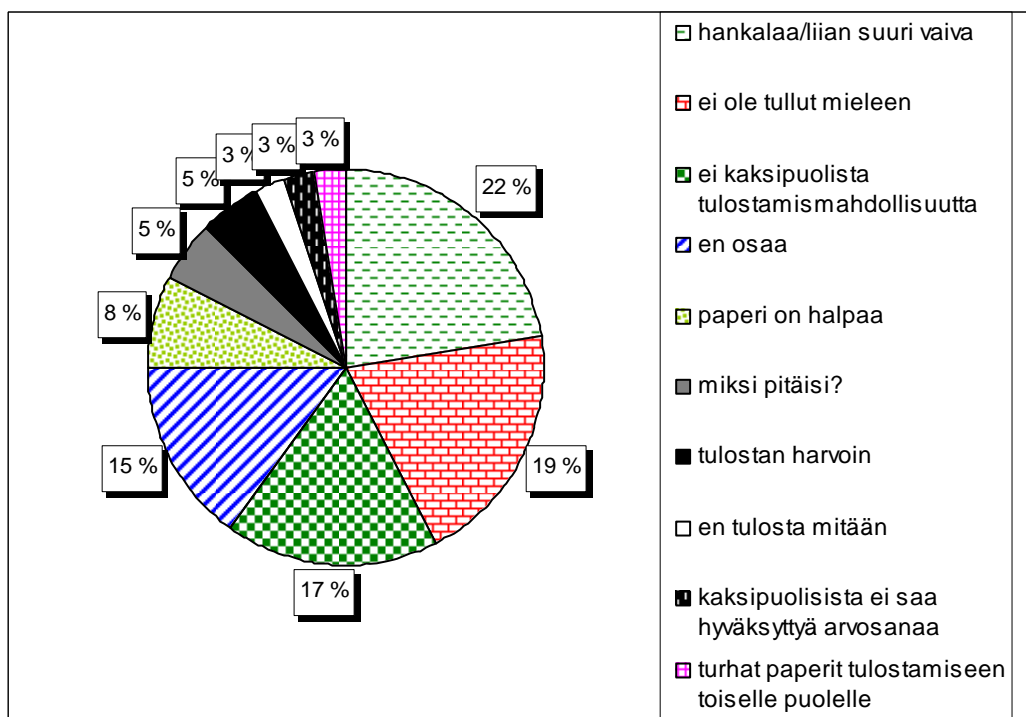
Laurean hankinnoissa pyritään ottamaan ympäristönäkökohdat huomioon esim. valitsemalla kierrätettävää materiaalia olevia toimistotarvikkeita. Opettajista jopa 83 % kopioi aina tai useimmiten kaksipuolisesti, kun opiskelijoista vain 23 % kopio kaksipuolisesti aina tai useimmiten (kuva 5). Opettajat toisaalta kopioivat opiskelijoita huomattavasti enemmän; opiskelijoista kaikki eivät kopioi ollenkaan 30 % tai vain hyvin harvoin 19 %.





Kuva 5. Kaksipuolinen kopiointi.

Syinä kaksipuolisen kopiointiin laiminlyöntiin ovat pitkälti samoja mitä tulostamisessakin, eli asiaa ei joko osata tai se koetaan hankalaksi (kuva 6). Toisaalta kaikilla ei ole edes tullut asia mieleen tulostaessa.



Kuva 6. Kaksipuolisen tulostamisen laiminlyönnin syyt.

## 2.5 Jätehuolto

Luokissa syntyy lähinnä kopiopaperi- ja käsipyyhejätettä. Luokissa on tällä hetkellä sekajäteastiat, mutta niihin on tulossa jäteastiat, joihin voidaan lajitella kolmenlaista jätettä. Vielä ei ole kuitenkaan päätetty, mitä nämä jakeet tulevat olemaan. Ennen päätöstä tulisi selvittää mm. mahtuuko jätekatokseen uusia jäteastioita ja kuinka jätteenkuljetus saadaan järjestettyä. Tietokonehuoneissa on kopiopaperille oma astiansa. Opettajien huoneissa lajitellaan sekajätteen ja toimistopaperin

lisäksi myös biojäte. WC-tiloista syntyy jätettä lähinnä käsipyyhkeistä, ja tiloista kerätään vain sekajäte.

Vesianalyysilaboratoriossa työskentelystä syntyvät raskasmetallit kerätään erikseen kanisteriin. Hapot ja emäkset kaadetaan neutraloinnin jälkeen viemäriin. Rikkoutuneelle lasille ei ole erilliskeräystä. Loisteputket toimitetaan kaupungin varikolle, muista ongelmajätteistä, kuten paristoista, huolehtii instituutti-isäntä. Terveysalan harjoitustunneilla käytetyt ruiskut ja neulat käsitellään annettujen ohjeiden ja säädösten mukaisesti. Lisäksi harjoittelussa kierrätetään sairaaloista poistettuja päivämäärältään vanhentuneita välineitä.

Oppilaitoksen ateriatarjonnasta vastaa Fazer Amica, jolla on oma ympäristöohjeistuksensa. Keittiössä lajitellaan pahvi, biojäte, lasi ja metalli. Biojätteen määrää pyritään vähentämään esim. tarjoamalla edellisen päivän tähteitä seuraavana päivänä. Biojätteen määrää pyritään myös seuraamaan taulukon avulla. Keittiöstä syntyy paljon nestekartonkipakkauksia, joita ei lajitella erikseen. Keittiöstä tulevia ongelmajätteitä ovat vain paristot, jotka henkilökunta huolehtii itse kierrätykseen. Amican sisällä kierrätetään tarvikkeita ja kalustoa.

Hyvinkään Laurealla ja samassa rakennuksessa toimivalla kansalaisopistolla on olemassa yhteinen jätehuoltosuunnitelma, josta käyvät ilmi jäteastioiden määrä, koko ja tyhjennysväli. Jätehuoltokustannukset ovat tällä hetkellä noin 5200 € vuodessa.

## 2.6 Veden ja energian käyttö

Energian ja veden kulutusta tutkittaessa mukaan tulee myös kansalaisopiston kulutus, sillä näitä kahta ei voida erotella toisistaan. Energian ja veden kulutusta seurataan aktiivisesti. Sähkön- ja lämmönkulutus on pysynyt suunnilleen samana vuodesta 1992 lähtien, mutta vedenkulutus on laskenut vuoden 1996 jälkeen. Vuoden 2005 sähkönkulutus pysyi melko matalalla remontin takia sekä uuden sähkötekniikan ansiosta. Hyvän seurannan sekä tasaisen kulutuksen ja säästötoimenpiteiden ansiosta koulun energia- ja vesitalous ovat hyvällä mallilla.

Vuonna 2004 sähkökustannukset olivat 37 500 €. Eniten sähköä kuluttavia tiloja ovat ruokalan keittiö, Kansalaisopiston puutyöluokka, tietokonehuoneet sekä uusittu ilmastointijärjestelmä. Tietokoneiden näyttöjä on jo vaihdettu energiaa säästäviin, litteisiin malleihin. WC-tiloissa olevat liikkeen- tunnistimet ja valaistuksen ohjaus katkeamaan pääosin kello 21.00 säästävät sähköä, mutta huolto- toimenpiteet voivat lisätä kuluja.

Lämmityskustannukset olivat 40 000 € vuonna 2004. Rakennuksen kaikki tilat ovat lämmitettyjä sisäilman ollessa noin 21 °C. Kesällä lämmitystarve on lähes olematon.

Käyttövesikustannukset olivat 4000 € vuonna 2004. Veden kulutus on korkeimmillaan keväisin ja syksyisin, kun taas kesällä kulutus on vähäistä. Uudet, automaattiset hanat WC-tiloissa voivat vähentää veden kulutusta, mutta toisaalta tulevan kuntosalin suihkut lisäävät kulutusta.

Vuonna 2005 valmistuneen remontin yhteydessä ikkunat kunnostettiin, tiivisteitä lisättiin ja ilmanvaihtojärjestelmä uusittiin. Uuteen järjestelmään kuuluu huonekohtainen jäähdytys ja koko rakennuksen jäähdytysjärjestelmä. Parannusten myötä lämmönkulutus tulee luultavasti vähenemään, mutta uuden ilmastointijärjestelmän hyötyjä päästään kunnolla arvioimaan vasta talven 2005-2006 jälkeen. Remontin myötä myös koulun valaistustekniikkaa on uusittu ja automatisoitu.

Hyvinkään Laureassa ei ole varsinaisia energiansäästöohjeita, vaan asian selvittäminen on jäänyt jokaisen omalle vastuulle selvittää käytettävien laitteiden osalta. Kiinteistön lämmitys toteutetaan kaukolämmöllä. Sähkösovitin solmitaan aina vuodeksi kerrallaan. Koulun veden toimituksesta vastaa Hyvinkään Vesi.

### 3 KESTÄVÄ KEHITYS OPETUKSESSA JA OPPIMISESSA

#### 3.1 Opetussuunnitelmat ja opintojaksot

##### *Opetussuunnitelmat*

Opetuksen ja oppimisen osalta nykytilanteen selvitys pohjautuu internet-pohjaiseen kyselyyn sekä haastatteluihin. Kysely Hyvinkään Laurean opiskelijoiden ja opettajien näkemyksistä kestävästä kehityksestä ja sen toteutumisesta tehtiin vuonna 2005.

Laureassa toteutui laajamittainen opetussuunnitelmien uudistus v. 2006 syksyllä, jolloin uusi juonneopetussuunnitelma otettiin käyttöön. Opetussuunnitelma jakautuu yleisiin juonteisiin, jotka ovat kaikille koulutusohjelmille yhteisiä, sekä koulutusohjelmakohtaisiin teemoihin. Juonteiden tarkoituksena on kuvata niitä yleisiä tietoja ja taitoja, joita jokaisen Laureasta valmistuneen opiskelijan tulee hallita koulutusohjelmakohtaisesti määritetyn tason verran. Juonteiden osaamisen arviointi toteutuu mm. portfolioarvioinnilla, eli opiskelijoiden tuottamien portfolioiden tarkastelulla. Tämä antaa mahdollisuuden tarkastella opiskelijan oppimista, ei ainoastaan kestävä kehityksen sisällymistä opetussuunnitelmiin.

Kestävän kehityksen osaamistavoite on uudessa juonneopetussuunnitelmassa sisällytetty globalisaatio-osaamisen juonteeseen, jossa opiskelijan osaamisen kolme tasoa on määritelty seuraavasti:

1. **Henkilökohtaisen osaamisen** tason saavuttanut opiskelija osaa tarkastella omaa ammatillista toimintaansa globaalien sosiaalisten, kulttuuristen, poliittisten, taloudellisten ja ekologisten vuorovaikutusten (interaktioiden) näkökulmasta ja ottaa kestävä kehityksen periaatteet ratkaisuihinsa huomioon. Opiskelija omaksuu valmiudet toimia kansainvälisissä verkostoissa.
2. **Organisaation kehittäjän** tason saavuttanut opiskelija osaa ottaa huomioon yllä mainitut globaalit vuorovaikutussuhteet sekä ympäristö- ja yhteiskuntavastuun periaatteet organisaation kehittämistyössä.
3. **Yhteiskunnallisen uudistajan** tason saavuttanut opiskelija osaa ottaa aktiivisen ja vastuullisen roolin yhteiskunnallisella tasolla ja vaikuttaa siihen, että edellä mainitut globaalit tekijät ja kestävä kehityksen näkökulmat otetaan ratkaisuihinsa huomioon.

Näitä osaamisen tasojen on havainnollistettu opetussuunnitelmassa seuraavasti (Opinto-opas 2006):

Osaamisen taso	Osaamisen alueet		
	Tieto	Motivaatio ja arvot	Toimeenpanotaito
Yhteiskunnallisen uudistajan taso	tunnistaa yhteiskunnallisten kysymysten globaalin luonteen ja kestävä kehityksen piirteet	osaa arvioida kriittisesti yhteiskunnan arvoja ja toimintatapoja kestävä kehityksen lähtökohdista ottamalla huomioon globaalit vuorovaikutukset	osaa argumentoida kestävä kehityksen periaatteilla ja globaalien vaikutusten näkökulmasta yhteiskunnallisella tasolla
Organisaation kehittäjän taso	tuntee oman toimialan ja organisaatioiden vaikutukset kestäväan kehitykseen, vastuullisuuteen ja kansainvälisiin yhteyksiin	pyrkii edistämään ympäristö- ja yhteiskuntavastuullisuuden arvoja toimialansa organisaatiossa ottamalla huomioon globaalit vuorovaikutukset	osaa soveltaa toimialansa organisaatiossa kestävä kehityksen mukaisesti vastuullisuutta ja toimia kansainvälisissä verkostoissa

Henkilökohtaisen osaamisen taso	tunnistaa oman ammatillisen toimintansa merkityksen suhteessa globaaleihin vuorovaikutuksiin ja kestäväan kehitykseen	osaa arvioida omia arvolähtökohtiaan kestäväan kehityksen ja globalisaation periaatteista käsin	osaa soveltaa kestäväan kehityksen periaatteita omassa ammatillisessa toiminnassaan suhteessa globaaleihin vuorovaikutuksiin
---------------------------------	---	---	--

Globalisaatio-juonteen lisäksi muun muassa eettiseen juonteeseen sisältyy kestäväan kehityksen tematiikkaan kuuluvia asioita, kuten vastuunotto ja moraalikysymykset.

### *Opintojaksot*

Kyselytutkimuksella selvitettiin opintojaksoja, joilla opiskelijat ja opettajat kertoivat näkemyksiään, miten kestäväa kehitystä on käsitelty opintojaksoilla. Seuraavassa on käyty läpi vastaajien näkemykset koulutusaloittain.

*Hoitotyön koulutusohjelmassa* yleisin vastaus oli: "en muista" (10 vastausta). Opintojaksoja, joilla kestäväa kehitystä on käsitelty, mainittiin seuraavasti:

- Ihminen ja hänen elinympäristönsä (3 vastausta)
- Ammatillisen toiminnan lähtökohdat (3 vastausta)
- Asiantuntijuus muuttuvassa työelämässä (1 vastaus)
- Hygienia (1 vastaus)
- Hoitoympäristö (1 vastaus)
- Luonnonvara (1 vastaus)
- Ympäristö ja terveys (1 vastaus).

Hoitotyön koulutusohjelman opettajien vastauksissa lueteltiin lisäksi mm. mielenterveys-, kriisi- ja päihdeopinnot, yhteisön terveyden edistäminen ja tuntisisällöt (ihmisarvot, etiikka, desinfektiot, aseptiikka, kansansairaudet, tartuntataudit, patologia, monikulttuurisuus, elintavat jne.). Opintojaksoilla käydään läpi miten kestävä kehitys kytkeytyy hoitoalaan (5 vastausta) ja jätteiden lajitteluun (2 vastausta). Lisäksi ihmis- ja luontoystävällisiin tuotteisiin oli perehdytty (1 vastaus) sekä ympäristönsuojelusta oli puhuttu (2 vastausta). Opettajien vastauksissa mainittiin lisäksi ennaltaehkäisevä mielenterveystyö (1 vastaus) ja peruskäsitteistön tarkastelu (2 vastausta).

*Liiketalouden koulutusohjelman* opiskelijoista yhdeksän ei ollut törmännyt yhdelläkään opintojaksolla kestäväan kehitykseen ja neljä vastaajaa ei muistanut opintojakson/opintojaksojen nimeä. Liiketalouden koulutusohjelmassa kestäväa kehitystä oli sivuttu vähän, jos opiskelija ei ollut valinnut ympäristöjohtamisen suva-opintoja. Opintojaksoina suuntautumisvaihtoehdon lisäksi mainittiin:

- Johdatus ympäristöjohtamiseen (3 vastausta)
- Logistiikka (3 vastausta)
- Jätehuolto- ja energiankäyttö (2 vastausta)
- Ympäristömarkkinointi (1 vastaus)
- Globalisaatio (1 vastaus)
- Kansantalous (1 vastaus)
- Kestäväan kehityksen haasteet (1 vastaus)
- Ympäristöviestintä (1 vastaus).

Liiketalouden koulutusohjelman sisällä oli selviä eroja vastaajien välillä siinä, miten kestäväa kehitystä oli käsitelty kursseilla. Kymmenen opiskelijaa vastasi, ettei aihetta oltu käsitelty mitenkään/pintapuolisesti, kun taas kuusi opiskelijaa vastasi aihetta käsitellyn laajasti/tarpeeksi. Aihetta oli lähestytty opetuksessa vieraillemalla kaatopaikalla ja jätehuoltoyrityksessä ja vertailemalla eri kuljetusmuotoja.

*Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelman* opiskelijoille kestävä kehitys oli tullut tutuksi seuraavilla opintojaksoilla:

- Ympäristön hoidon perusteet (6 vastausta)
- Kestävä kehitys maaseudulla (2 vastausta)
- Kieliopinnot (2 vastausta)
- Luomukurssi (2 vastausta)
- Kasvintuotanto (1 vastaus)
- Kaupunkialueiden kestävä kehitys (1 vastaus)
- Kotieläintuotanto (1 vastaus)
- Elinympäristöjen suojelu (1 vastaus)
- Elinympäristö ja terveys (1 vastaus).

Kaksi vastaajaa ei osannut nimetä yhtään opintojaksoa, joissa kestävä kehitystä olisi käsitelty. Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelmassa kestävä kehitystä on käsitelty luennoilla muun opetuksen yhteydessä, vaikka myös osa vastaajista mainitsi, että asia on jäänyt sivulauseen tasolle. Kestävästä kehityksestä oli puhuttu mm. kasvien- ja eläinten tuotannossa, eli kuinka kuormitetaan mahdollisimman vähän ympäristöä, ympäristöhoidon ja luomuviljelyn yhteydessä sekä miten biodiversiteetti voidaan säilyttää maanviljelyllä. Lisäksi oli keskusteltu kierrätyksestä, kansainvälisestä kestävästä kehityksestä, kaupunkien ja taajamien suunnittelusta, vaikuttamismahdollisuuksista tulevaisuudessa, Naturasta sekä päästöjen haittavaikutuksista. Todettiin myös, että "kestävä kehitys on välillä maatalouden kannattavuuden kanssa ristiriidassa, koska maanviljelijän pitää myös saada viljelystä leipänsä".

*Tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa* muistui opiskelijoille kestävä kehitys mieleen vain tietotekniikan konsultatiivisesta työskentelystä ja mikrotietokoneen rakenteesta ja laiteasennuksista. Neljä vastaajaa ei muistanut kestävä kehitystä käsiteltävän laisinkaan kursseilla. Englanninkielisessä *Degree programme in business management -koulutusohjelmassa* yksi vastaaja oli käynyt opintojensa yhteydessä Ulkoasianministeriön kehitysyhteistyöosastolla, jossa oli keskusteltu kestävästä kehityksestä. Kysymykseen miten kestävä kehitystä on käsitelty opintojaksolla, vastasi molemmista koulutusohjelmista vain yksi vastaaja. Yhdellä opintojaksolla oli kerrottu, miten kestävä kehitys vaikuttaa opetuksisältöön (tietojenkäsittelyn ko.).

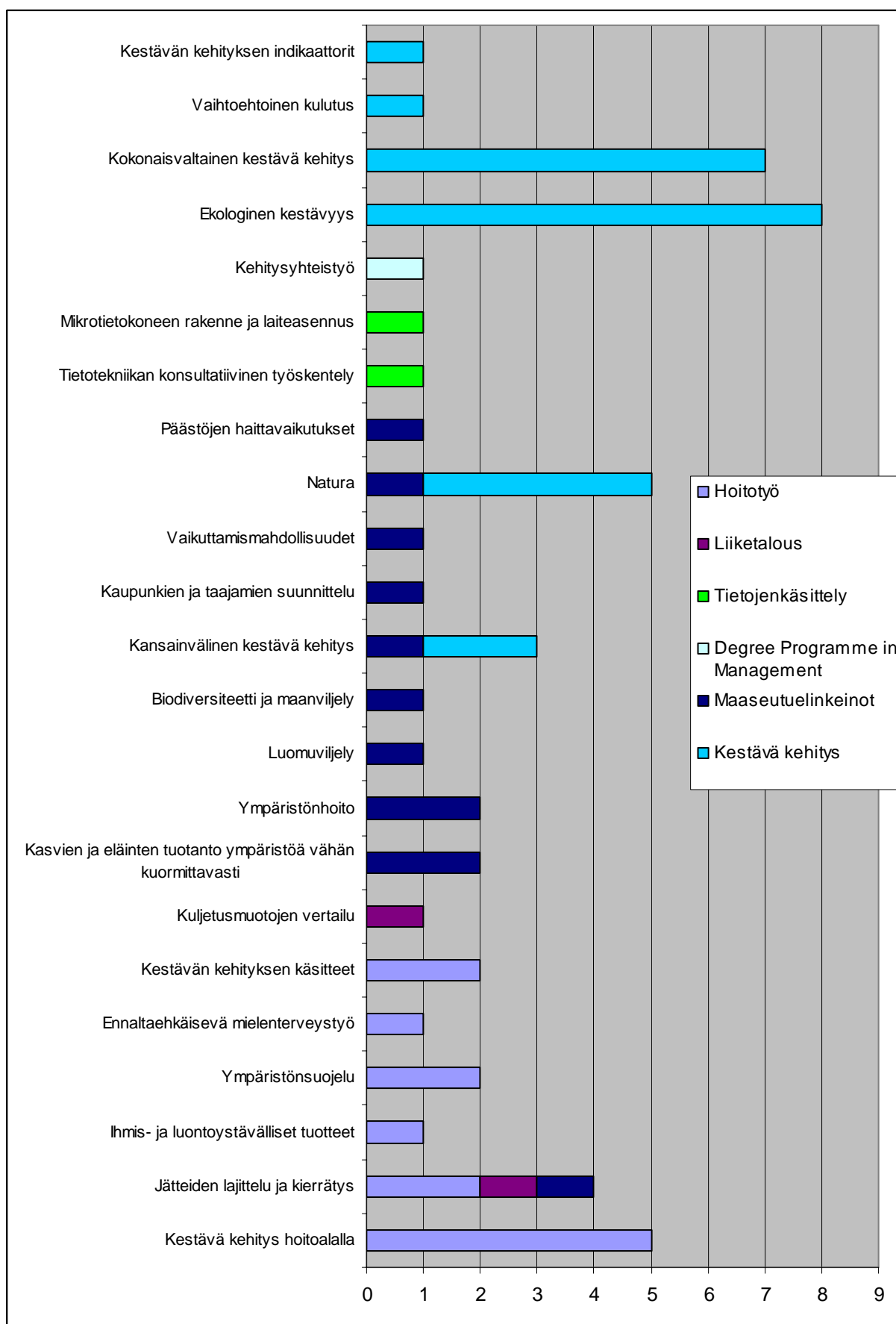
*Kestävän kehityksen koulutusohjelma* luonnollisesti sisältää kestävä kehitystä eivätkä opiskelijoista kaikki lähteneet erittelemään opintojaksojen nimiä, vaan 22 vastaajaa mainitsi vain koulutusohjelman nimen. Eriteltyinä kestävä kehitystä sisältävinä opintojaksoina vastauksissa mainittiin:

- Kestävän kehityksen haasteet (7 vastausta)
- Jätehuolto ja energiankäyttö (5 vastausta)
- Ympäristöfilosofia (3 vastausta)
- Ympäristöhoidon perusteet (3 vastausta)
- Ekologia (2 vastausta)
- Maisemanhoito (2 vastaus)
- Elinympäristö ja terveys (1 vastaus)
- Ympäristötekniikka (1 vastaus)
- Kaavoitus ja maankäyttö (1 vastaus)
- Ympäristöpolitiikka (1 vastaus)
- Vesihuolto (1 vastaus)
- Metsänhoidon perusteet (1 vastaus).

Puutteiksi mainittiin, että kestävä kehitystä käsitellään pääosin vain ekologiselta kantilta ja muut kestävä kehityksen osa-alueet jäävät käymättä läpi (1 vastaus). Myös opettajien tietämystä kestävästä kehityksestä pidettiin myös puutteellisena (1 vastaus). Kestävä kehitystä on opetettu vastaajien mielestä enimmäkseen ekologiselta kantilta, opettamalla miten siihen voi pyrkiä, yhteiskunnan tasolla suuressa mittakaavassa, tuomalla esiin eri vaihtoehtoja kulutukselle sekä käsittelemällä kestävä kehityksen indikaattoreita.

Kritiikkiäkin vastaajilta tuli: "Ärsyttää välillä asiasta hienoilla termeillä "lässyttäminen"; ei se puhe, vaan ne teot. Kestävän kehityksen asiat voisi tuoda osaksi kaikkea toimintaa, ei tarvita hienoja asiakirjoja ja sanahelinää, vaan oikeaa, kestävämpää asennetta ja otetta. Kuitenkin liian usein kestävää kehitystä käytetään "kliseenä", jonka merkitys voi jäädä vähäiseksi." Nähtiin, että kestävä kehitys tulisi nähdä tavoiteltavana ja myönteisenä asiana.

Yhteenveto eri koulutusohjelmien vastausten mukaan miten kestävä kehitystä on käsitelty opintojaksoilla, on esitetty kuvassa 7. Vastanneista 26 oli sitä mieltä, että kestävä kehitystä ei ole käsitelty opintojaksoilla lainkaan.



Kuva 7. Kestävän kehityksen käsittely opintojaksoilla koulutusohjelmittain.

Kestävän kehityksen koulutusohjelmassa on useita opintojaksoja, joilla kestävä kehitys liitetään ympäristön suunnittelu- ja kehittämiskysymyksiin. Myös perusopintojaksoja kestävästä kehityksestä on järjestetty, kuten virtuaalinen opintojakso ”Kestävän kehityksen haasteet”, jota ovat suorittaneet sekä kestävä kehitys että liiketalouden koulutusohjelmien opiskelijat.

Toistaiseksi kestävä kehitys näkökulmien esiintuomisen arviointi on jäänyt yksittäisten opettajien ja mahdollisten selvitysten varaan. Uusi juonneopetussuunnitelma täsmentää ja jäsentää myös kestävä kehitys periaatteen esiintuomista opintojaksoilla, sillä keskeisenä globalisaatio-osaamisen osana kestävä kehitys osaamista arvioidaan säännöllisesti jatkossa.

### 3.2. Resurssit

#### *Kestävän kehityksen opetusmateriaali*

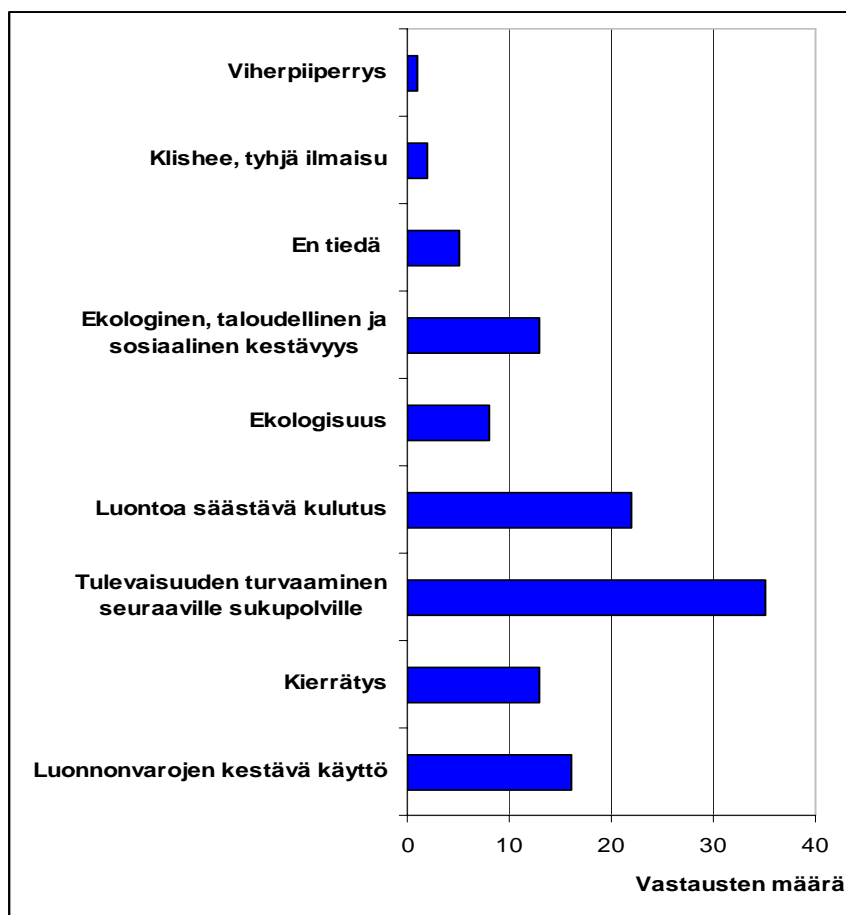
Laurean Laurus-hakupalvelimella haettaessa nimekesanalla ”kestävä kehitys” materiaalia löytyi yhteensä 11 viitettä. Puolestaan hakusanalla ”yhteiskuntavastuu” löytyi kuusi viitettä ja sanalla ”sustainable development” löytyi neljä viitettä. Asiasanahauulla viitteitä löytyi huomattavasti enemmän, eli kestävä kehitys on usein kirjojen asiasisällöistä mukana, vaikka sitä ei kirjan nimestä löytyisikään. Kaiken kaikkiaan voi todeta, että Hyvinkää Laurean kirjastossa on panostettu kestävä kehitys ja erityisesti ympäristöalan kirjallisuuteen. Muun kirjallisuuden lisäksi Hyvinkään Laurean kirjastossa on YLE:n lahjoittama laaja kestävä kehitys ja ympäristöalan aineisto.

#### *Opettajien ja muun henkilökunnan kestävä kehitys osaaminen*

Haastatellulle henkilökunnalle yhteistä on, että kestävä kehitys tunnetaan parhaiten ekologisesta näkökulmasta, mutta sosiaalinen ja taloudellinen näkökulma myös tiedetään. Omassa työssään suurimpana ympäristövaikutuksena nähdään paperin ja energian kulutus, mutta myös jätteen lajittelu, työmatkakulkeminen muuten kuin omalla autolla ja vanhojen toimistotarvikkeiden ja kalusteiden kierrättäminen nähdään kestävä kehitys toimenpiteinä.

Kyselytutkimuksen mukaan suuri osa vastaajista mieltää kestävä kehitys luonnonvarojen kestävä kuluttamisena. Kestävään kehitykseen liittyvät myös kierrätys, tulevaisuuden turvaaminen seuraaville sukupolville, luontoa säästävät valinnat kulutuksessa ja ekologisuus. Myös sosiaalinen, kulttuurinen ja taloudellinen kestävä kehitys mainittiin, mutta nämä kestävä kehitys osa-alueet eivät tulleet niin selvästi esiin kuin ekologinen kestävä kehitys. Viisi vastaajaa ei tiennyt, mitä kestävä kehitys tarkoittaa. Kestävää kehitys koettiin myös kliseenä, viherpöperöyksenä ja inflaation kokeneena ”tyhjänä” ilmaisuna ilman todellista tarkoitusta (kuva 8).

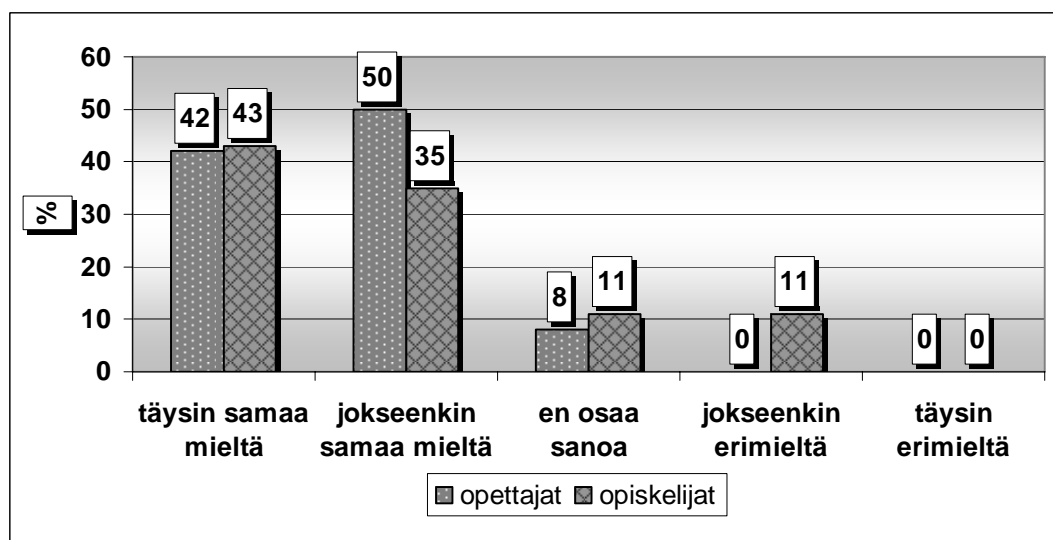




Kuva 8. Näkemykset, mitä kestävä kehitys opettajien ja opiskelijoiden mielestä tarkoittaa.

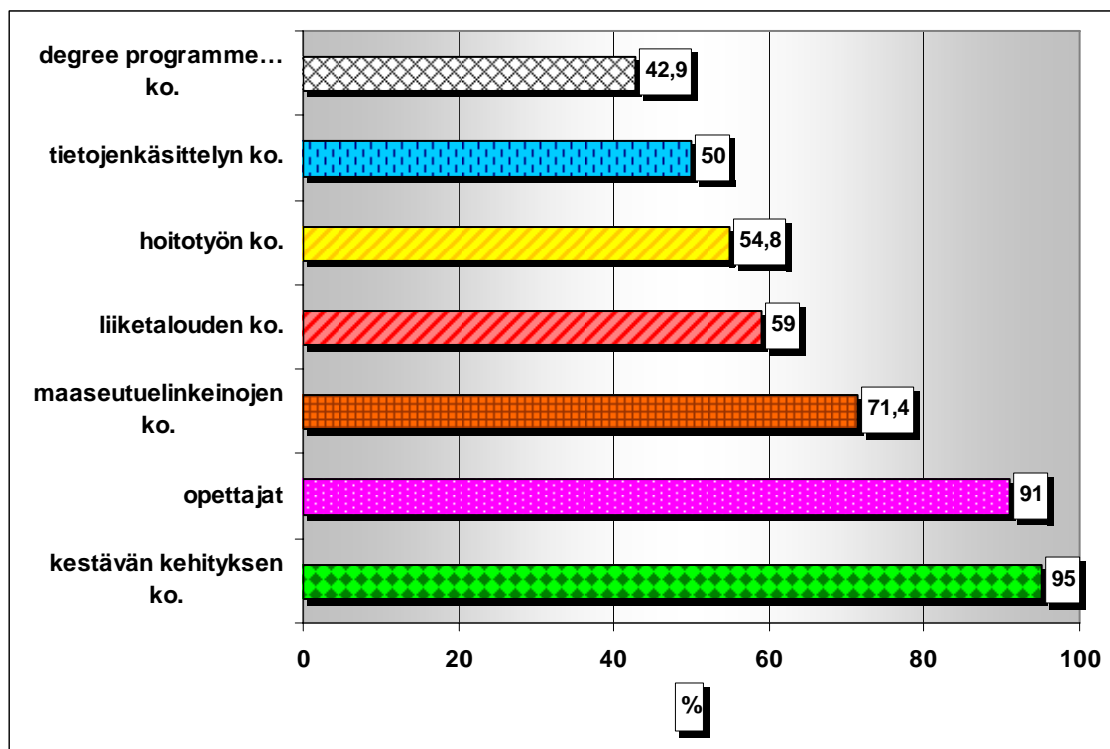
#### Sitoutuminen kestävän kehityksen opetukseen

Kyselyyn vastanneista 80 % pitää tärkeänä kestävän kehityksen kytkemistä entistä selkeämmin opetukseen (kuva 9).



Kuva 9. Mielipiteet siitä, että kestävän kehityksen kytkeminen entistä selkeämmin opetukseen on tärkeää.

Kuvassa 10 on eritelty koulutusohjelmittain ”kestävä kehitys huomioon kaikessa opetuksessa” vastausprosentit. Luonnonvara- ja ympäristöalalla selkeä enemmistö haluaisi kestävän kehityksen näkyvän kaikessa opetuksessa. Kaikkien koulutusohjelmien ja opettajien yhteenlasketuissa tuloksissa 67 % haluaisi kestävän kehityksen näkyvän kaikessa opetuksessa.



Kuva 10. Kestävän kehityksen kytkeminen kaikkeen opetukseen ”kyllä” äänet (koulutusohjelmittain/opettajat).

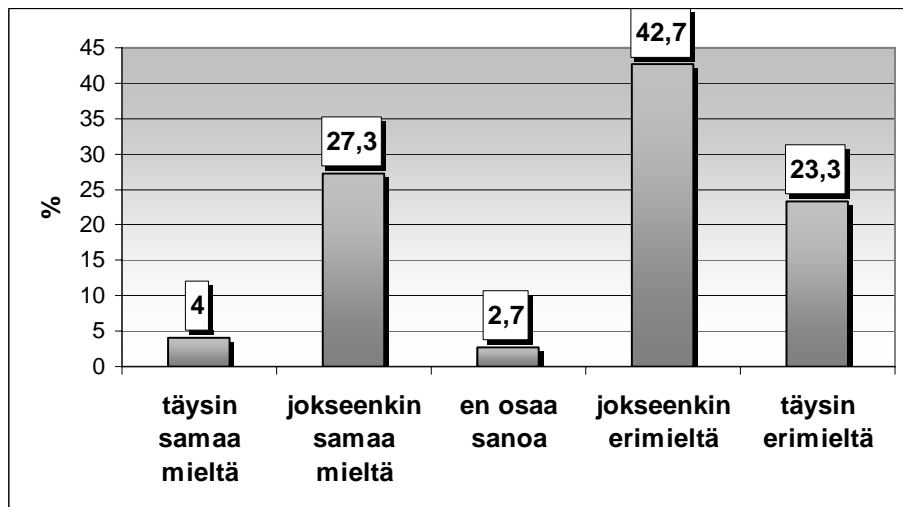
Kestävää kehitystä voidaan opettajien ja opiskelijoiden mielestä edistää opetuksessa monin tavoin. Useiden mielestä kestävän kehityksen näkökulma voitaisiin ottaa esiin aina kuin mahdollista ja siihen tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota. Myös kestävän kehityksen konkretisointi opetuksessa avaisi käsitteen sisältöä ja kytkeä se kunkin koulutusalan perussubstanssiin. Kestävästä kehityksestä tulisi tehdä jokapäiväistä ja itsestäänselvyys. Kyselyvastauksissa ehdotettiin mm., että ensimmäisen vuoden opiskelijoille tulisi olla pakollinen opintojakso kestävästä kehityksestä ja että kestävä kehitys tulisi sisällyttää opinto-ohjelmaan nykyistä kiinteämmin. Myös opetustapaan kiinnitettiin huomiota, sillä esitettiin, että kalvojen sijaan voisi käyttää PowerPoint-esitystapaa. Kantaa otettiin myös kirjojen kierrättämiseen, kopiointiin kaksipuolisuuteen ja tuotiin myös esiin, että luentomateriaalit voitaisiin kierrättää, eli palauttaa opettajalle opintojakson päätyttyä. Myös verkkokurssit tarjoavat mahdollisuuden kestävän kehityksen edistämiseen.

### ***Yhteistyö opetustilanteissa***

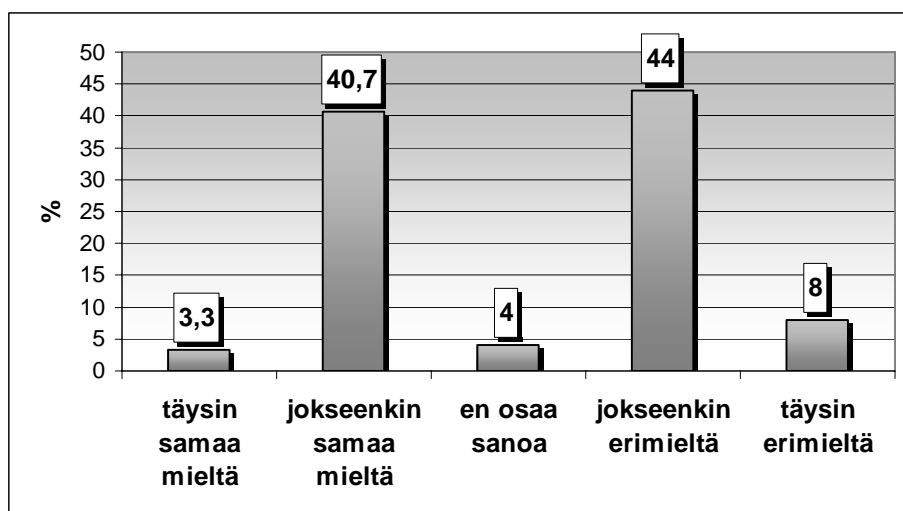
Laureassa on otettu käyttöön LbD-toimintamalli, mikä merkitsee tutkivaa oppimista kehittämissankkeissa. Tämä tarkoittaa, että opiskelijoille tarjoutuu mahdollisuuksia osallistua myös kestävän kehityksen hankkeisiin, siinä määrin kuin niitä ammattikorkeakoulussa toteutetaan. Esimerkkinä kestävän kehityksen edistämishankkeesta on tämän ohjelman laatiminen, johon osallistui useita opiskelijoita eri koulutusaloilta.

Kyselytutkimuksen mukaan opiskelijoista 67 % ei mielestään pääse riittävästi vaikuttamaan opintojakson/-kokonaisuuden toteuttamiseen (kuva 11). Kysymys oppimistilanteiden kannustavuudesta jakoi opiskelijat kahtia; 52 % oli asiasta jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä, kun taas 44 % oli asiasta jokseenkin samaa mieltä tai täysin samaa mieltä (kuva 12). Opettajien ja oppilaiden vuoro-

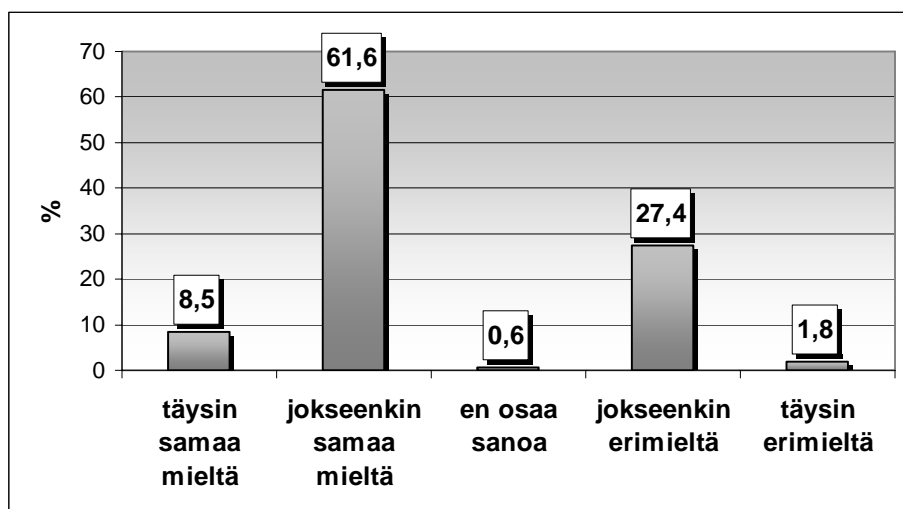
vaikutuksessa ei ole ongelmia. 75 % vastaajista kokee opiskelijoiden ja opettajien vuorovaikutuksen sujuvan hyvin (kuva 13).



Kuva 11. *Opiskelijoiden näkemykset siitä, että he saavat vaikuttaa riittävästi opintojakson/-kokonaisuuden toteuttamiseen.*

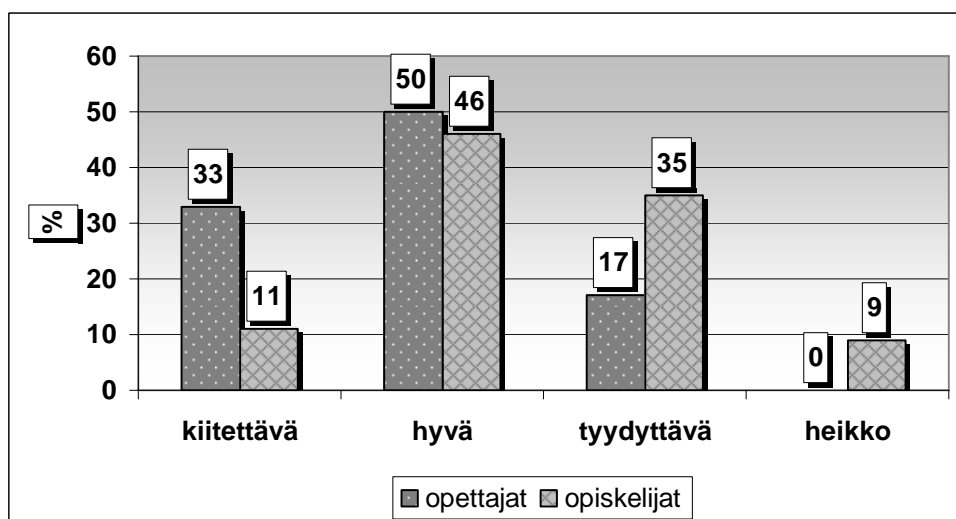


Kuva 12. *Opiskelijoiden näkemykset siitä, että oppimistilanteet kannustavat opiskelemaan.*



Kuva 13. 75 % vastaajista kokee opiskelijoiden ja opettajien vuorovaikutuksen sujuvan hyvin.

Liiketalouden koulutusohjelmaa (46 %) lukuun ottamatta vastaajien tämän hetkinen opiskelu/opetusmotivaatio oli kiitettävä tai hyvä vähintään puolella koulutusohjelman vastaajista. Paras motivaatio löytyi tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta. Kyseisen koulutusohjelman vastaajista 75 % piti opiskelu/opetusmotivaatiotaan kiitettävänä tai hyvänä. Opettajien opetusmotivaatio on hieman suuremmalla osalla vastanneista hyvä verrattuna opiskelijoiden opiskelumotivaatioon (kuva 14).



Kuva 14. Opettajien opetusmotivaatio ja opiskelijoiden opiskelumotivaatio.

#### 4 KESTÄVÄ KEHITYS T&K-TOIMINNASSA

T&K-toiminnan tarkastelu pohjautuu internetsivustoihin ja Laurean toimintastrategioihin ja muihin aihetta käsitteleviin aineistoihin sekä tutkimus- ja kehitystoimintaa tekevien haastatteluihin.

##### 4.1 Strategiat ja hankkeet

##### *T&K-toiminnan strategiat ja tutkimuslinjaukset*

Laurean tutkimus- ja kehittämispalveluiden osalta tähdätään alueellisten innovaatiojärjestelmien

kehittämiseen erityisesti neljällä osaamisen painopistealueella, jotka ovat hyvinvointi, liiketoiminta, tieto- ja viestintätekniikka sekä kestävä kehitys (Tutkimus ja kehitys 2006). Kestävä kehitys on määritelty yhdeksi Laurean yhteiseksi osaamisalueeksi, ja tavoitteena on saada kestävä kehitys mukaan kaikkiin ammattikorkeakoulun toimintoihin, niin opetukseen, t&k-toimintaan kuin aluekehitykseenkin (Osaamisalueet 2006).

Koko Keski- ja Pohjois-Uusimaan Laurean yksiköiden tutkimus- ja kehittämistoimintaa kokoaa yhteen tutkimus- ja kehittämistoiminnan laboratorio (Laurea Research & DeVELOpment eli Velo). Tutkimus- ja kehittämistoiminnan avainklustereiksi toimialueella on määritelty hyvinvointiklusteri, liikkuminen-logistiikka-liikenneklusteri sekä maaseutu- ja elinympäristöklusteri (Laurea Research... 2006).

Koko Laureassa on määritelty vuonna 2006 tutkimuslinjaukset tutkimusohjelmina, jotka ovat hyvinvointiosaamisen t&k-ohjelma, osaamisintensiivisen palveluliiketoiminnan t&k-ohjelma sekä yhteiskuntavastuun t&k-ohjelma. Näistä erityisesti yhteiskuntavastuun tutkimusohjelma kytkeytyy kestävä kehityksen alaan, mutta myös hyvinvoinnin edistäminen lukeutuu kestävä kehityksen sosiaalisen ulottuvuuden piiriin.

### *T&K-hankkeet ja niiden arviointi*

Laureassa on käytössä Kepro-hankehallintajärjestelmä, jossa hankkeita voi hakea esimerkiksi Laurean osaamisalojen mukaisesti. Kestävä kehityksen osaamiseen kytkeytyviä hankkeita oli vuonna 2006 järjestelmään tallennettu 17, joskin täytyy huomata, että osa esimerkiksi hyvinvointiosaamisen hankkeista edistää myös kestävä kehitystä. Taulukkoon 2 on koottu Keprosta kestävä kehityksen hankkeet (tilanne syyskuu 2006).

**Taulukko 2.** Kestävän kehityksen osaamisalueen hankkeet.

Nimi	Tyyppi	Tila	Osaamistarkenne
Baltic Sea Sustainable Development Network	Tutkimus- ja kehityshanke	Käynnissä	Verkostoituminen
Best Practices and Innovative Solutions to Promote Sustainable Development in Higher Education - Cases from Baltic Sea Area	Tutkimus- ja kehityshanke	Käynnissä	Verkostoituminen, kestävä kehitys
Hunttijärven päästölähteiden kartoitus	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Ekologinen kestävyys
Idässä Itää strategiahanke	Tutkimus- ja kehityshanke	Käynnissä	Toimintaryhmän strategian luominen
Kaukasten alueen kyläsuunnitelma	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Kyläsuunnitelma/ aluekehitys
Kestävän kehityksen edistäminen ammattikorkeakouluissa	Tutkimus- ja kehityshanke	Käynnissä	Kestävän kehityksen osaaminen
Kirveskosken kyläsuunnitelma	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Kyläsuunnitelma/ aluekehitys
Kytäjän kyläsuunnitelma	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Maaseutu
Lähirooka-tarjonnan kartoitus ja aktivointihanke SAMPo-alueella	Muu palvelutoimintahanke	Päättynyt	Ekologinen ja taloudellinen kestävyys
Puuenergialaitosten ja puulämpökapasiteetin esiselvityshanke	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Ekologinen kestävyys
Rypsiöljyn tuotanto ja käyttö bioenergiana maatilalla	Tutkimus- ja kehityshanke	Käynnissä	Taloudellinen kestävyys
SUDENET - Hyvinkään Laurean kestävä kehityksen ohjelma	Tutkimus- ja kehityshanke	Käynnissä	Ympäristö- ja kestävä kehityksen ohjelmat
Suojavyöhykkeiden markkinoinnin esiselvityshanke Hyvinkäällä	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Ekologinen kestävyys
Sykarinkulman asukaslähtöinen kehittämissuunnitelma	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Kyläsuunnitelma/aluekehitys
Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan toimintaryhmien tiedotuslehti	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Sosiaalinen kestävyys
Vanha-Paijalan ja Seutulan kyläsuunnitelma	Tutkimus- ja kehityshanke	Päättynyt	Kyläsuunnitelma/aluekehitys

Kestävän kehityksen tutkimus- ja kehittämishankkeista esimerkkeinä voi mainita seuraavat:

- Kyläsuunnitelmat, jotka edistävät kokonaisvaltaisesti tietyn alueen sosiaalista, taloudellista ja ympäristöllistä kestävyyttä
- Vesistöjen kunnostushankkeet; mm. Hunttijärvi
- Bioenergiashankkeet
- Ympäristö- ja asumisturvallisuuden ja -terveyden hankkeet
- Turvallisuuden ja työhyvinvoinnin edistämishanke
- Suomen ammattikorkeakoulujen kestävän kehityksen kriteeristön kehittämishanke (Sudenet, Sustainable Development Network)
- Kestävän kehityksen osaamisen edistäminen ammattikorkeakouluissa sekä Best Practices and Innovative Solutions for Sustainable Development in Higher Education -hankkeet, joissa mallinnetaan ja kehitetään kestävä kehitystä edistävän koulutuksen käytänteitä Suomessa ja Itämeren korkeakouluissa

Laurea on koordinoanut Itämeren kestävän kehityksen verkostohanketta vuosina 2004-2006. Vuodesta 2007 lähtien verkostoa on koordinoanut Yrkeshögskolan Sydväst, ja Laurea jatkaa projektipartnerina ja Laurea on edustettuna ohjausryhmässä. Verkostossa on mukana 35 korkeakoulua Itämeren kaikista reunavaltioista. Toimintaan ovat kuuluneet useat verkostotapaamiset, yhteisten opintojaksojen suunnittelu ja toteuttaminen sekä tutkimus- ja kehityshankkeet. Laurea on ollut mukana myös Sudenet-hankkeessa, jossa kehitetään ammattikorkeakouluille kestävän kehityksen kriteeristö ja edistetään ammattikorkeakoulujen kestävän kehityksen/ ympäristöhallintajärjestelmien käyttöä.

Laurea on ollut mukana Virtuaaliamkin kestävän kehityksen monialainen osaaminen - tuotantorenkaassa, jossa on tuotettu 15 opintopisteen kokonaisuus kestävän kehityksen verkko-opintojaksoja kaikkien koulutusalojen käyttöön. Laurea on tuottanut ko. tuotantorenkaaseen opintojaksot kestävän kehityksen periaatteista sekä yhteistyössä Yrkeshögskolan Sydvästin kanssa kestävän kehityksen projektityötä.

Laurea on osallistunut myös projekteihin, joiden tuotoksena opetusministeriö on julkaissut vuonna 2006 teoksen "Korkeakouluopetus kestäväksi" (toim. Kaivola & Rohweder 2006) sekä vuonna 2007 englanninkielisen teoksen Towards Sustainable Development in Higher Education - Reflections (toim. Kaivola & Rohweder 2007). Vuonna 2008 julkaistaan teos Kohti kestävä kehitystä - pedagoginen lähestymistapa (toim. Rohweder & Virtanen 2008).

Laureassa on käytössä hankkeiden itsearviointilomake, jolla hankkeet arvioidaan niiden suunnitteluvaiheessa. Lomakkeessa ei arvioida kestävä kehitystä suoraan, mutta esimerkiksi hankkeen merkitys yhteiskunnallisen eheyden tukemiseen ja edistämiseen on tarkastelukriteerinä. Samoin kestävä kehitykseen kytkeytyy epäsuorasti esimerkiksi se, että hankkeet arvioidaan sen kytkeytyminen alueellisiin innovaatiojärjestelmän keskeisiin strategioihin ja ohjelmiin sekä Laurean tutkimusohjelmiin.

## 4.2 T&K-toiminnan resurssit ja vaikuttavuus

### *T&K-henkilöstö ja osaaminen*

Laureassa tutkimus- ja kehitystoiminta kuuluu kaikkien tehtävänkuvaan LbD-mallin mukaisesti. Käytännössä tutkimus- ja kehitystoimintaa tekee osa henkilökunnasta. Kestävän kehityksen t&k-toimintaan lukeutuu varsinainen kestävän kehityksen tutkimus- ja kehitystoiminta, mutta lisäksi alueellista kestävä kehitystä palveleva t&k-toiminta voidaan lukea kestävän kehityksen tematiikkaan kuuluvaksi.

### *Yhteistyö*

Kestävän kehityksen t&k-toimintaa tehdään eniten luonnonvara- ja ympäristöalalla, mutta tämän ohella useat terveysalan hankkeet edistävät kestävä kehitystä. Osa hankkeista tehdään myös monialaisesti, mikä vahvistaa Laurean sisäistä yhteistyötä.

Kestävän kehityksen t&k-toiminnan ulkoisina sidosryhminä ovat sekä hankkeiden tilaajat että hankkeisiin osallistuvat muut organisaatiot. Hyvinkään Laureassa on käynnissä kestävän kehityksen osaamisen kehittämiseen tähtääviä yhteistyöprojekteja. Laurea on verkostoitunut myös kansainvälisesti ja koordinoitunut Itämeren korkeakoulujen kestävän kehityksen verkostohanketta vuosina 2004-2006. Verkostossa on jäseniä kaikista Itämeren reuna-alueista, ja yhteensä korkeakouluja on verkostossa mukana 35.

Laurea on osallistunut myös alueellisten kestävän kehityksen ohjelmien laadintaan sekä ottanut kantaa alueellisiin ohjelmiin kestävän kehityksen näkökulmasta. Näistä ohjelmista voi mainita mm. seuraavat:

- Uudenmaan ympäristöohjelma, 2006
- Uudenmaan maakuntaohjelma, 2006

### ***Tulosten hyödyntäminen opetuksessa ja alueellinen vaikuttavuus***

Laureassa tavoitteena on, että t&k-toiminta kytketään opetukseen siten, että opiskelijat osallistuvat hankkeisiin. Esimerkki miten kestävän kehityksen t&k-toiminta on kytketty opetukseen on tämän kestävän kehityksen ohjelman laatiminen, jota on laadittu opintojaksoilla ja opinnäytteinä. Hankkeistetun opetuksen lisäksi kestävän kehityksen t&k-toiminnan tuloksia hyödynnetään opetuksessa tiedon soveltamisena ja välittämisenä.

Alueellinen vaikuttavuus kestävän kehityksen t&k-toiminnassa näkyy ennen kaikkea aluekehityshankkeina; esimerkiksi kyläsuunnitelmat ovat paikallisten tahojen tilaamia töitä ja niitä hyödynnetään alueiden kehittämisessä.

## **5 YHTEENVETO**

Kestävää kehitystä on edistetty Laureassa ja Hyvinkään toimipisteessä seuraavasti:

1. Suunnittelu ja toimintakulttuuri
  - kestävä kehitys on määritelty yhdeksi Laurean osaamisen painopisteeksi
  - Laurea on koordinoitunut ja toimii edelleen Itämeren kestävän kehityksen verkostossa, jossa tavoitteena on edistää kestävän kehityksen näkymistä korkeakoulujen toiminnassa ja toteuttaa Baltic 21E -ohjelman tavoitteita
2. Oppimisympäristö
  - Hyvinkään Laurean turvallisuus ja viihtyisyys ovat parantuneet ja tapaturmariski pienentynyt remontin myötä
  - Hyvinkään Laurealla on yhteinen jätehuoltosuunnitelma samassa rakennuksessa toimivan kansalaisopiston kanssa
3. Opetus ja oppiminen
  - v. 2006 käyttöön otettavassa juonneopetussuunnitelmassa kestävä kehitys sisältyy globalisaatio-osaamisen juonteeseen, mikä tarkoittaa, että kaikkien Laurean opiskelijoiden tulisi saada perustiedot kestävästä kehityksestä
  - opetusta toteutetaan LbD-toimintamallilla, mikä mahdollistaa yhteistyön, monialaisuuden ja kehittävän oppimistavan
  - luonnonvara- ja ympäristöalalla on kestävän kehityksen koulutusohjelma ja liiketalouden koulutusohjelmassa suuntautumisvaihtoehtona on ympäristöjohtaminen
4. T&K-toiminta
  - Laurean t&k-strategiassa kestävä kehitys on määritelty yhdeksi painopistealueeksi
  - Laurean yhtenä tutkimuslinjana on yhteiskuntavastuun tutkimus- ja kehittämisohjelma, joka sisältää kestävän kehityksen tematiikan

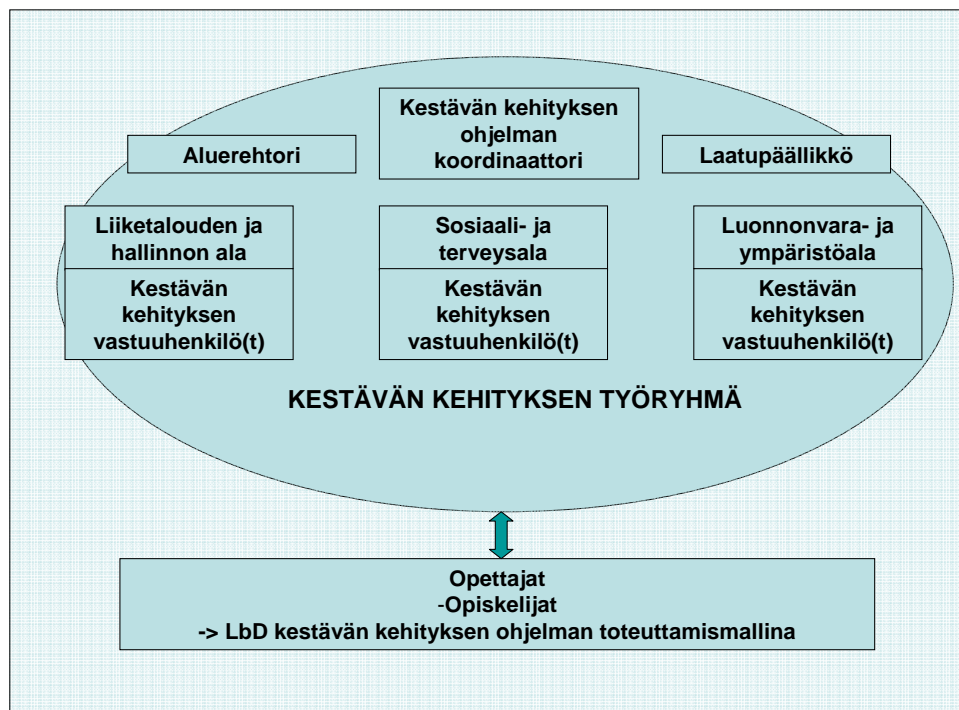


- Hyvinkään Laureassa on toteutettu ja on käynnissä kestävä kehitystä edistäviä tutkimus- ja kehityshankkeita

### III KESTÄVÄN KEHITYKSEN TOIMENPIDEOHJELMA

#### 1 Organisaatio

Kestävän kehityksen ohjelman toteuttaminen toteutetaan monialaisesti ja yhteisöllisesti, esimerkiksi seuraavan kuvion mukaisella organisoitumisella:



#### 2 Toimenpide-ehdotukset

##### 2.1 Kestävä kehitys suunnitelmissa ja toimintakulttuurissa

###### Visio ja arvot

###### Keskeiset tavoitteet

- Kestävän kehityksen arvot ja toimintaperiaatteet ovat perusta opetukselle, oppimiselle, t&k-toiminnalle ja arkipäivän käytännölle

Toimenpide 1. Kestävä kehitys yhteiseen visioon	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ päättää kestävä kehityksen mukaiset arvot (sosiaalinen, taloudellinen ja ympäristövastuullisuus) Laurean toimintoja ohjaaviksi periaatteiksi</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laurean strategioiden ja toimintaohjelmien päivittäminen</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ strategioiden uusimisaikataulun mukaisesti</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aluerehtori/ koulutuslajohtajat, jotka ehdottavat edelleen tarvittavat muutokset</li> </ul>

#### Strategiat ja toimintaohjelmat

###### Keskeiset tavoitteet

- Kestävän kehityksen periaate kirjataan toimintaa ohjaaviin strategioihin
- Hyvinkään Laurea laatii ja päivittää joka toinen vuosi kestävän kehityksen toimintaohjelman, joka sisältää arvioinnin edellisen ohjelman toteutumisesta sekä tavoitteet ja toteutus-suunnitelman seuraavalle kahdelle vuodelle

Toimenpide 2. Kestävä kehitys strategioissa	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ täsmentää kestävän kehityksen merkitystä Laureassa</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ strategioiden päivittäminen</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ strategioiden uusimisaikataulun mukaisesti</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aluerehtori/ asianomaiset johtajat, jotka ehdottavat edelleen tarvittavat muutokset</li> </ul>

Toimenpide 3. Kestävän kehityksen ohjelman seuranta	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ päivitetään kestävän kehityksen toimintaohjelma joka toinen vuosi ja seurataan säännöllisesti ohjelmassa esitettyjen tavoitteiden toteutumista</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ toimintaohjelman seuranta</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ joka toinen vuosi</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kestävän kehityksen työryhmä, opiskelijoiden edustajat, koulutusalajohtajat</li> </ul>

### ***Viestintä***

#### Keskeiset tavoitteet

- Hyvinkään Laurealla on ohjeet kestävän kehityksen mukaisesta työskentelystä, joilla varmistetaan yhtenäiset toimintatavat ja selkeä vastuunjako eri toiminnoissa
- Henkilöstö ja opiskelijat perehdytetään toisaalta työhönoton ja toisaalta opetuksen yhteydessä korkeakoulun kestävän kehityksen ohjeisiin ja toimintatapoihin
- Henkilöstö ja opiskelijat ovat selvillä ympäristö- ja työsuojelusäännöksistä sekä turvallisuussuunnitelmasta

Toimenpide 4. Kestävän kehityksen toimintaohjelman laadinta ja siitä tiedottaminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ viimeistellään kestävän kehityksen toimintaohjelma, päivitetään sitä säännöllisesti ja tiedotetaan muutoksen suunnasta ja tavoitteiden toteutumisesta</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kehitetään tiedotusta kestävän kehityksen asioista eri tavoin; korkeakoulukeskuksen tiedotteet, teemapäivät, yleiset kehittämispäivät, sähköpostit jne.</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tarkistetaan säännöllisesti joka toinen vuosi, tiedotetaan verkkosivuilla, sähköpostitse ja kehittämispäivillä</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kestävän kehityksen koordinaattori ja työryhmä, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

Toimenpide 5. Kestävän kehityksen markkinointi	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ henkilöstö ja opiskelijat perehdytetään kestävän kehityksen tematiikkaan</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ järjestetään kestävän kehityksen teemapäivä</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kerran vuodessa</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kestävän kehityksen koordinaattori ja työryhmä, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

Toimenpide 6. Ympäristö- ja työsuojelusäännöksiin perehtyminen ja turvallisuusohjelmasta tiedottaminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ perehdytetään henkilöstö ja opiskelijat ympäristö- ja työsuojelusäännöksiin ja laadittuun turvallisuusohjelmaan</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tiedotetaan säännöksistä ja turvallisuusohjelmasta</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ syyslukukaudella kerran vuodessa</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kestävän kehityksen koordinaattori, työsuojeluvaltuutettu, turvallisuuspäällikkö</li> </ul>

## Sitoutuminen, yhteistyö ja suunnittelu

### Keskeiset tavoitteet

- Kestävä kehitys toteutuu eri tahojen (johto, henkilökunta, opiskelijat) yhteistyönä ja kestäväan kehityksen sitoudutaan asenteiden ja käytäntöjen tasolla
- Hyvinkään Laurea osallistuu alueelliseen kestäväan kehityksen edistämiseen
- Hyvinkään Laurea on verkostoitunut muiden korkeakoulujen kestäväan kehityksen asiantuntijoiden kanssa
- Henkilöstöpolitiikassa otetaan huomioon tasa-arvo ja henkilöstön ja johdon kanssa on sovittu työskentelyn pelisäännöt, kuten työaika-, etätyö- ja ylityöasiat sekä käydään säännölliset kehittämiskeskustelut. Työn suunnittelussa otetaan huomioon yksilölliset tarpeet ja tavoitteet (työn mitoitus, vaativuus, vaihtelevuus jne.)

Toimenpide 7. Arviointi kestäväan kehitykseen sitoutumisesta	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kestäväan kehityksen toimintaohjelman toteuttaminen yhteisön yhteistyönä</li> <li>▪ kestäväan kehitykseen sitoutuminen asenteiden ja käytännön tasolla</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tehdään osaamis- ja tarvekartoitukset henkilökunnan ja opiskelijoiden kestäväan kehityksen osaamisesta</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ joka toinen vuosi/ tarvittaessa</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kestäväan kehityksen työryhmä, opiskelijoiden edustajat, koulutusalajohtajat</li> </ul>

Toimenpide 8. Kestäväan kehityksen yhteistyö sidosryhmien ja muiden korkeakoulujen kanssa	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ osallistutaan kestäväan kehityksen alueelliseen kehittämiseen</li> <li>▪ tehdään yhteistyötä sidosryhmien kanssa kestäväan kehityksen periaatteiden toteuttamiseksi</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jatketaan ja ylläpidetään verkostoitumista kestäväan kehityksen edistämiseksi alueellisten toimijoiden ja muiden korkeakoulujen kanssa</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jatkuvasti</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kestäväan kehityksen koordinaattori ja työryhmä</li> </ul>

Toimenpide 9. Henkilöstöpolitiikan käytäntöjen selvittäminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ korkeakoulukeskuksen ja koko ammattikorkeakoulun yhtenäiset käytännöt</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tasa-arvosuunnitelman toteuttamiseen osallistuminen</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lukuvuosi 2008-2009</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aluerehtori/ koulutusalajohtajat, jotka ehdottavat edelleen tarvittavat muutokset</li> </ul>

## 2.2 Kestävä kehitys oppimisympäristössä

### Viihtyisyys ja ilmapiiri

#### Keskeiset tavoitteet

- Työskentely- ja oppimistilat ovat ergonomisesti ja toiminnallisesti laadukkaita
- Toimitilat ja pihaympäristö ovat viihtyisät ja esteettisesti miellyttävät

Toimenpide 10. Työskentely- ja oppimistilojen toiminnallisuusselvityksen päivitys	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kehittää työskentely- ja oppimisympäristön ergonomiaa ja toiminnallisuutta</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ selvitetään säännöllisesti työtilojen ja luokkien ergonomisuus ja muu toiminnallisuus</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1-2 vuoden välein</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sosiaali- ja terveystieteiden vastuuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

Toimenpide 11. Hyvinkään Laurean viihtyisyyden ja esteettisyyden edistäminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>kehittää työskentely- ja oppimisympäristöstä viihtyisä ja esteettinen paikka</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>selvitetään säännöllisesti henkilöstön ja opiskelijoiden näkemykset ja toiveet toimipisteen viihtyisyydestä ja esteettisyydestä ja tehdään tarvittavat korjaustoimet havaittujen epäkohtien poistamiseksi</li> <li>edistetään toimipisteen viihtyisyyttä ja esteettisyyttä</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>1-2 vuoden välein</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>sosiaali- ja terveystieteen vastuuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

### *Turvallisuus ja esteettömyys*

#### Keskeiset tavoitteet

- Hyvinkään Laurea on turvallinen, terveellinen ja esteetön oppimisympäristö

Toimenpide 12. Turvallisuuden ja terveellisuuden edistäminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>tehdä oppimisympäristöstä entistä turvallisempi ja terveellisempi</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>laaditaan laboratorioihin selkeät käyttö- ja turvallisuusohjeet</li> <li>vaaralliset aineet ja välineet varastoidaan huolellisesti ja vaarallisten aineiden (esim. kemikaalit) käsittelyyn ja tehty turvallisuus- ja käyttöohjeet</li> <li>ilmanlaadun seuranta, myös mahdollisten homehaittojen selvitys</li> <li>huolehtia hätäpoistumistiemerkkien selkeästä sijoittelusta</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>ohjeiden laadinta lukuvuosi 2008-2009</li> <li>seurantatiedot 1-2 vuoden välein</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>sosiaali- ja terveystieteen ja luonnonvara- ja ympäristöalan vastuuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

Toimenpide 13. Esteettömyyden edistäminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>tehdä oppimisympäristöstä esteetön</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>esteettömyystekijät selvitetään</li> <li>tehdään tarvittavat korjaustoimet selvityksessä esiin tulleiden puutteiden osalta</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>lukuvuosi 2008-2009</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>sosiaali- ja terveystieteen vastuuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

### *Liikkuminen ja kuljetukset*

#### Keskeiset tavoitteet

- Henkilökunta ja opiskelijat suosivat kodin ja korkeakoulun välillä julkista ja kevyttä liikennettä

Toimenpide 14. Liikennetiedotuksen järjestäminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>liikenteen aiheuttaminen vaikutusten tiedostaminen</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>tiedotetaan liikenteen aiheuttamista ympäristöhaitoista ja kevyen liikenteen myönteisestä terveysvaikutuksesta</li> <li>kampanjoidaan julkisen ja kevyen liikenteen sekä yhteiskuljetusten puolesta</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>autottomana päivänä tai kestävän kehityksen teemapäivänä kampanjatilaisuuden järjestäminen</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>kaikkien alojen vastuuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

## ***Materiaalien käyttö ja hankinta***

### Keskeiset tavoitteet

- Tärkeimpien materiaalien kulutusta ja jätteiden syntymistä pyritään vähentämään
- On selvitetty mahdollisuudet ekologisten, taloudellisten, turvallisten ja eettisesti tuotettujen materiaalien hankintoihin ja suosii näitä hankinnoissaan

Toimenpide 15. Materiaalien kulutuksen ja jätteiden synnyn vähentäminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vähentää materiaalien kulutusta ja vähentää jätteiden määrää</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ laaditaan ohjeet kopiointikoneiden ja tulostimien viereen kaksipuolisesta kopioinnista ja paperin säästön merkityksestä ympäristölle ja taloudelle</li> <li>▪ Siirrytään asiakirjojen ja rekisterien ylläpidossa mahdollisimman paljon sähköiseen järjestelmään, samoin opetusmateriaalit verkko-asetuille tulostuksen sijaan</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lukuvuosi 2008-2009</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ luonnonvara- ja ympäristöalan ja liiketalouden vastuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

Toimenpide 16. Vastuullisesti tuotettujen ja ympäristömerkinnällä varustettujen tavaroiden hankinta	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ suositetaan hankinnoissa ekologisesti ja sosiaalisesti kestäviä tuotteita ottamalla huomioon taloudelliset näkökulmat</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ materiaalien hankinnoissa otetaan huomioon tuotteiden alkuperä, tuotantotapa ja käytön ympäristövaikutukset</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jatkuvasti hankintojen yhteydessä</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hankinnoista vastaavat henkilöt</li> </ul>

## ***Jätehuolto***

### Keskeiset tavoitteet

- On laadittu jätehuoltosuunnitelma, joka sisältää seuraavat tiedot: jätteiden keräilypaikat, lajiteltavat jättejakeet ja käytössä olevat astiat, jätehuollon toteutukseen liittyvät vastuut sekä lajitteluohjeet
- Henkilöstöä ja opiskelijoita perehdytetään jätteiden lajitteluun ja jätteiden määristä ja määrän kehityksestä on olemassa dokumentoidut tiedot

Toimenpide 17. Jätteiden synnyn ehkäisy ja jätehuollon hoito	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pyritään ehkäisemään jätteiden syntyä ja käsittelemään syntyneet jätteet lajittelemalla ja kierrättämällä mahdollisimman tehokkaasti</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ laaditaan jätehuoltosuunnitelma</li> <li>▪ lajitellaan syntyvät jätteet ja käsitellään ongelmajätteet (hapot, emäkset, raskasmetallit, neula- ja ruiskujätteet) ohjeiden mukaisesti Ekokemille</li> <li>▪ jäteastioita erikseen kartongille, paperille, lasille, biojätteelle ja ongelmajätteille</li> <li>▪ jätemäärien seurantalomake käyttöön</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lukuvuosi 2007-2008</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ luonnonvara- ja ympäristöalan sekä sosiaali- ja terveysalan vastuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

Toimenpide 18. Jätehuoltokoulutus	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ perehdytetään henkilöstö ja opiskelijat jäteasioihin ja niiden vastuulliseen hoitoon</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ järjestetään tarvittava perehdytys jokaisen oman toiminnan merki-</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>tyksestä jätehuollossa</li> <li>▪ dokumentoidut tiedot jätemäärien kehityksestä asetetaan näkyville</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tarpeen mukaan/keke-teemapäivän yhteydessä</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ luonnonvara- ja ympäristöalan ja liiketalouden vastuuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

### ***Veden ja energian käyttö***

#### **Keskeiset tavoitteet**

- Hyvinkään Laurean veden- ja energiankulutus vähenee ja kulutuksen kehitystä seurataan säännöllisesti
- Tietoisuus veden ja energiankäytön ympäristövaikutuksista ja säästämismahdollisuuksista lisääntyy

Toimenpide 19. Vedenkulutuksen vähentäminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vedenkulutus vähenee ja veden säästämismahdollisuuksien tietoisuus lisääntyy</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ seurataan vedenkulutuksen kehitystä ja tiedotetaan tästä</li> <li>▪ tehdään ohjeet vedenkulutuksen säästämismahdollisuuksista</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lukuvuosi 2008-2009</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ luonnonvara- ja ympäristöalan ja liiketalouden vastuuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

Toimenpide 20. Energiankulutuksen vähentäminen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ energiankulutusta seurataan ja energiansäästämismahdollisuuksista on toimintaa ohjaavat ohjeistukset</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ seurataan energiankulutuksen kehitystä ja tiedotetaan tästä</li> <li>▪ tehdään ohjeet energiansäästöstä ja näistä järjestetään tietoisuuksia ja perehdytystä</li> <li>▪ määritellään ohjeet ja vastuut lämmitys- ja ilmastointijärjestelmien säädöstä, toimivuuden tarkkailusta ja huollosta</li> <li>▪ energiajärjestelmien ja energiaa kuluttavien laitteiden uusimistarpeet selvitetään</li> <li>▪ valaistuksessa suositetaan energiansäästölamppuja ja loisteputkia</li> <li>▪ asennetaan tietokoneisiin automaattinen virransammutusjärjestelmä</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lukuvuosi 2008-2009</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ luonnonvara- ja ympäristöalan ja liiketalouden vastuuhenkilöt, opiskelijoiden edustajat</li> </ul>

## **2.3. Kestävä kehitys opetuksessa ja oppimisessa**

### ***Opetussuunnitelmat ja opintojaksot***

#### **Keskeiset tavoitteet**

- varmistaa globalisaatio-osaamisen ja muiden kestävä kehityksen tematiikkaan liittyvien tavoitteiden saavuttaminen koulutusohjelmakohtaisesti määritellyillä tasoilla
- opintojaksot arvioidaan kestävä kehityksen arviointilomakkeella (ks. liite)
- työharjoitteluissa ja opinnäytetoissa opiskelijat voivat ottaa tarkastelunäkökulmaksi kestävä kehityksen

Toimenpide 21. Kestävä kehityksen sisällyttäminen opetukseen koulutusohjelmakohtaisten tavoitteiden mukaisesti	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ opiskelija oppii kestävä kehityksen periaatteet yleisesti ja omalla ammattialallaan</li> </ul>

Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ opettajat arvioivat opintojaksot kestävän kehityksen opetuksen esimerkiksi valmiilla arviointilomakkeella</li> <li>▪ opiskelijat arvioivat omaa kestävän kehityksen oppimistaan opetuksen arviointilomakkeella tai portfolioarvioinnilla</li> </ul>
Aikataulu	▪ jatkuvasti
Vastuutahot	▪ koulutusalojen opettajatutorit, opintojaksojen vastuuhenkilöt

### *Opetuksen resurssit*

#### Keskeiset tavoitteet:

- opettajilla on riittävästi tietoa kestävästä kehityksestä ja sen kytkemisestä opetettavaan ammattialaan
- opettajat ovat sitoutuneet kestävän kehityksen opetukseen ja opiskelijat saavat riittävästi tietoa kestävän kehityksen merkityksestä omalla ammattialallaan. Opetus mahdollistaa sen, että opiskelija oppii kestävän kehityksen periaatteet, motivoituu toimimaan periaatteiden mukaisesti ja osaa käytännön toimenpiteitä kestävän kehityksen edistämiseksi
- opiskelussa toteutuu vuorovaikutteisuus ja yhteistyö

Toimenpide 22. Opettajien kestävän kehityksen osaamisen varmistaminen	
Päämäärä	▪ opettajilla on riittävästi tietoa kestävästä kehityksestä
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kysely opettajien kestävän kehityksen tietämyksestä ja oppimistavoista</li> <li>▪ järjestetään opettajien aivoriihi tai seminaaripäivä kestävän kehityksen soveltamisesta eri koulutusaloille</li> </ul>
Aikataulu	▪ kevätlukukaudella kerran vuodessa
Vastuutahot	▪ kestävän kehityksen työryhmä ja koordinaattori, opiskelijoiden edustajat

Toimenpide 23. Opetuksen kestävän kehityksen sisällön ja toteutustavan selvittäminen	
Päämäärä	▪ opetus mahdollistaa opiskelijoiden kestävän kehityksen tiedot ja taidot
Toimenpide	▪ arvioidaan kyselytutkimuksella koulutuksen sisältöä ja käytännön toteutusta internet-kyselyllä; miten opintojaksot edistävät koulutusalojen välistä yhteistyötä, miten opetus toteuttaa vuorovaikutteisuuden perusteita, miten kestävä kehitys sisältyy opintojaksoihin, toteutetaanko opintojaksoilla kestävän kehityksen hankkeita jne.
Aikataulu	▪ kerran vuodessa kevätlukukaudella
Vastuutahot	▪ Kestävän kehityksen työryhmä ja koordinaattori, opiskelijoiden edustajat

## 2.4. Kestävä kehitys t&k-toiminnassa

### *Strategiat ja hankkeet*

#### Keskeiset tavoitteet:

- tutkimus- ja kehitystoiminta edistää Laurean painopisteeksi määriteltyä kestäväää kehitystä
- hankkeet arvioidaan kestävän kehityksen näkökulmasta

Toimenpide 24. Kestävän kehityksen hankkeiden toteuttaminen	
Päämäärä	▪ toteutetaan Laurean painopistealueita tukevia hankkeita ja tunnistetaan hankkeiden vaikutukset kestävään kehitykseen
Toimenpide	▪ t&k-hankkeiden arvioinnissa käytetään tarvittaessa apuna kestävän kehityksen arviointilomaketta
Aikataulu	▪ hankesuunnittelun yhteydessä
Vastuutahot	▪ hankesuunnitelmien laatijat, kestävän kehityksen työryhmä, opiskelijoiden edustajat



*T&K-toiminnan resurssit ja vaikuttavuus*Keskeiset tavoitteet:

- T&K-toiminnassa tehdään yhteistyötä sidosryhmien kanssa
- T&K-toiminnan tuloksia hyödynnetään opetuksessa ja tuloksilla on merkitystä työelämän käytännöissä tai aluekehityksessä

Toimenpide 25. T&K-toiminnan kytkeytyminen aluekehitykseen ja opetukseen	
Päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ toteutetaan hankkeita, joilla on vaikutusta kestävä kehityksen edistämiseen toiminta-alueella ja/tai opetuksessa</li> </ul>
Toimenpide	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ edistetään hankearvioinnissa kestävä kehityksen periaatteisiin tukeutuvia hankkeita</li> </ul>
Aikataulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jatkuvasti</li> </ul>
Vastuutahot	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ t&amp;k-henkilöstö, hankkeiden arvioijat</li> </ul>

## KIRJALLISUUS

An Agenda 21 for Education in the Baltic Sea Region – Baltic 21E (2002). 21.9.2007.  
<[http://www.baltic21.org/attachments/no22002\\_education\\_sector\\_report.pdf](http://www.baltic21.org/attachments/no22002_education_sector_report.pdf)>

Kaivola, Taina & Rohweder, Liisa (toim.) (2006). Korkeakouluopetus kestäväksi. Opas YK:n kestävästä kehitystä edistävän koulutuksen vuosikymmentä varten. Opetusministeriön julkaisuja 2006: 4.

Kaivola, Taina & Rohweder, Liisa (toim.) (2007). Towards Sustainable Development in Higher Education – Reflections. Publications of the Ministry of Education 2007: 6.

Kestävän kehityksen edistäminen koulutuksessa/ Baltic 21E -ohjelma. Työryhmän ehdotus ohjelman käynnistysuunnitelmaksi. 2002. Opetusministeriön työryhmän muistioita 36: 2002.

Kestävän kehityksen edistäminen koulutuksessa. Baltic 21E -ohjelman toimeenpano sekä kansallinen strategia YK:n kestävästä kehitystä edistävän koulutuksen vuosikymmentä (2005-2014) varten. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006: 6.

Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelma (2007).

<http://www.vn.fi/hallitus/hallitusohjelma/pdf/hallitusohjelma-painoversio-040507.pdf>

Rohweder, Liisa & Virtanen, Anne (toim.) (2008). Kohti kestävästä kehitystä. Pedagoginen lähestymistapa. Opetusministeriön julkaisuja 2008: 3.

*Analysoinnissa käytetty Laurean julkaisuista ja www-sivustoista seuraavia:*

Aluekehitysstrategia. 2005.

Esitys aluekehitysvaikutuksen huippuyksiköksi vuosille 2006-2007. 2005. Laurea-ammattikorkeakoulu.

Laurea ja toimipisteet. [www.laurea.fi/net/fi/06\\_Laurea/index.jsp](http://www.laurea.fi/net/fi/06_Laurea/index.jsp). Luettu 31.1.2006.

Laurea-ammattikorkeakoulun laatukäsikirja. 2004.

Laurea-ammattikorkeakoulun tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön strategia 2002-2005.

Laurea Research & DeVELOpment. [www.velo.fi](http://www.velo.fi). Luettu 3.2.2006.

Laurean pedagoginen strategia. 2002.

Opinto-opas. Laurea-ammattikorkeakoulu. 2006.

Osaamisalueet. [www.laurea.fi/net/fi/05\\_TutkJaKehPalvelut/01\\_osaamisalueet/index.jsp](http://www.laurea.fi/net/fi/05_TutkJaKehPalvelut/01_osaamisalueet/index.jsp). Luettu 31.1.2006.

Tutkimus ja kehitys. [www.laurea.fi/net/fi/05\\_TutkJaKehPalvelut/index.jsp](http://www.laurea.fi/net/fi/05_TutkJaKehPalvelut/index.jsp). Luettu 31.1.2006.

Tutkimus- ja kehitystyön strategia. 2004.

## LIITTEET

*Opetuksen arviointilomake*1. Kestävän kehityksen yleiset teemat

Miten koulutusohjelmassa käsitellään seuraavia asioita?

	Opintojakso	Paljon	Jonkin verran	Vähän	Ei käsitellä
<i>Kestävän kehityksen lähtökohdat</i>					
Integroitu näkemys: ympäristön, talouden ja sosiaaliskulttuuristen tekijöiden vuorovaikutus					
Paikallisten ja globaalien ilmiöiden väliset yhteydet					
Ilmiöiden historiallinen ja tulevaisuusorientoitunut tarkastelu					
Kriittinen ajattelu					
Eettinen reflektointi					
Arvokeskustelu					
<i>Ekologiset tekijät</i>					
Luonnonvarojen käyttö ja riittävyys					
Ympäristöongelmat paikallisesti ja globaalisti, esim. ilmastonmuutos					
Monimuotoisuus					
Energiamuodot ja riittävyys					
Materiaalin ja energian elinkaari					
Liikenteen ympäristövaikutukset					
<i>Sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät</i>					
Konfliktien ratkaisutaidot					
Tasa-arvo ja suvaitsevaisuus					
Monikulttuurisuus					
Syrjäytyminen					
Sosiaalinen eriarvoisuus					
Turvallinen ja terveellinen elinympäristö					
Esteettömyys					
Paikkaidentiteetti					
<i>Taloudelliset tekijät</i>					
Kierrätys ja uusiokäyttö					
Vihreä laskentatoimi					
Työllisyyden taloudelliset vaikutukset					
Ympäristömerkit					
Ympäristönhallintajärjestelmät (EMAS, ISO14001)					
Kestävä kulutus					

## 2. Kestävän kehityksen ammatilliset teemat

Miten koulutusohjelmassa käsitellään seuraavia asioita?

	Opintojakso	Paljon	Jonkin verran	Vähän	Ei käsitellä
<i>Sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät</i>					
Työsuojelulainsäädäntö					
Työturvallisuus ja työterveys ammattialalla					
Työyhteisön jäsenenä toimiminen					
Osallistuminen ja vaikuttaminen yhteisiin asioihin					
Tasa-arvo ja kulttuuriset kysymykset työyhteisössä					
Ammattietiikka					
Sosiaalinen vastuullisuus					
<i>Ympäristölliset tekijät</i>					
Toimialan ympäristö vastuullisuus					
Ammatillisen toiminnan ympäristövaikutukset					
Toimialan vaikutus luonnonvarojen käyttöön					
Toimialan vaikutus elinympäristön viihtyisyyteen ja turvallisuuteen					
<i>Taloudelliset tekijät</i>					
Ylimääräisiä kuluja karsivat toimintatavat					
Taloudellisesti tuottava ammatillinen toiminta					
Ekotehokkuus ammattialalla					

*T&K-hankearviointilomake*

Miten hankkeen arvioidaan vaikuttavan seuraaviin asioihin?

	+/ 0/ -	Sanallinen selitys
<i>Sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset</i>		
Elinolot ja viihtyvyys		
Turvallisuus		
Terveys		
Yhteisöllisyys		
Kulttuurien ymmärrys		
Kansainvälistyminen		
Tasa-arvo		
<i>Ympäristölliset vaikutukset</i>		
Vesien tila		
Ilman tila ja ilmastomuutos		
Maaperä		
Jätteiden määrän väheneminen		
Materiaalien hyötykäyttö ja kierrätys		
Energiatehokkuus		
Uusiutuvien raaka-aineiden ja energian käyttö		
Arvokkaat maisemat		
Kulttuurihistoriallinen rakennuskanta		
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit		
Luonnon monimuotoisuus		
Liikenteen päästöihin		
<i>Taloudelliset vaikutukset</i>		
Alueellinen kehittyminen		
Yritystoiminta		
Työllisyys		
Palvelujen tuottaminen		
Innovatiiviset ratkaisut		
<i>Vaikutukset kestävän kehityksen osaamiseen</i>		
Kestävän kehityksen periaatteiden tiedostaminen		
Kestävän kehityksen ulottuvuuksien samanaikainen huomioonotto		
Ympäristö- ja yhteiskuntavastuullisuusajattelun omaksuminen		
Kestävän kehityksen strategioiden edistäminen		
Paikallisen kestävän kehityksen toimeenpanotaidon edistäminen		
Globaalien yhteyksien havaitseminen		